

الدكتور الأوب ج. سحاته قنواقي



تاريخ الصيدلة والعقاقير

في العهد القديم والعصر الوسيط

معهد الدراسات الشرقية
للقبائل والبدو
إشفاق مصطفى الطرابلسي
ص.ب. : ١٨ الصافية
الطابق ١١٣٨١
ت. ٩٠٩٥٥٠٠ ٢٠٢٠

تَبَّهْ طَبَّهْ ، وَحَدَّ

مدير محمد الدراسات والبحوث
للطباء العوميلان

المطبعة في ١٣ شباط ١٩٩٦



لوحۃ الغلاف: منمنۃ من مدرسة بغداد، مؤرخة سنة ١٢٢٤ م
من محفوظات مكتبة آياصوفيا، استانبول

تاريخ الصَّيْدَةِ وَالْعَقَاقِيرِ في العهد القديم وَالْعَصْر الوسيط

الدكتور الأَب ج . سَمَاطَة قنواي

دار نشر / ١٩٨١ / بيروت

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة
الطبعة الثانية
بِيرُوت
١٤١٧ هـ - ١٩٩٦ م

© طبعة أوراق شرقية الأولى

أوراق شرقية

للطباعة والنشر والتوزيع

كورنيش بشارة الخوري - بناية قمارا - ص.ب: ١١/٢٠٢١ - بيروت - لبنان
برقها: DESTLEVAR - هاتف: ٦٥٦٦٥٧ - ٦٥٦٦٥٨ - فاكس: ٦٢٠٧٩١

فهرست المحتويات

صفحة

٧	تصدير
	مقدمة :
٩	(أ) فوائد تاريخ الصيدلة والعقاقير
١١	(ب) اشتقاق الكلمات الدالة على الصيدلة والعقاقير
١٧	الفصل الأول : الطب والسحر والأدوية السحرية
٢١	الفصل الثاني : الصيدلة في سومر وبابل
٣١	الفصل الثالث : الصيدلة والعقاقير في مصر القديمة
٣١	١ - مصادر معرفتنا الطب والصيدلة في هذا العصر
٣٤	٢ - البرديات الطبية
٣٦	٣ - الغذاء والصحة العمومية
٣٨	٤ - المادة الطبية
٧٤	٥ - التحنيط
٨٥	الفصل الرابع : أبقراط والمدرسة الأبقراطية
٩٧	الفصل الخامس : ديسقوريدس (٦٠ بعد الميلاد) ^(١)

(١) يشير الرقم إلى تاريخ الوفاة.

١٢١	الفصل السادس : جالينوس (٢٠١ بعد الميلاد)
١٣١	الفصل السابع : الصيدلة والعقاقير عند العرب
١٣١	(أ) انتقال التراث القديم إلى العرب
١٣٣	(ب) حنين بن إسحاق (٨٧٧م)
١٤٣	الفصل الثامن : أبو بكر الرازي (٩٢٥م)
١٦٧	الفصل التاسع : علي بن عباس المجوسي (٩٩٤م)
١٧٣	الفصل العاشر : ابن سينا (١٠٣٧م)
	الفصل الحادي عشر : ابن ميمون (١٢٠٤م)، ابن البيطار
	(١٢٤٨م)، كوهين العطار (القرن الثالث
١٨٣	عشر)، داود الأنطاكي (١٥٩٩م)
	الفصل الثاني عشر : نظام الحسبة ومراقبة الصيدلة والعقاقير
١٩٩	عند العرب
	المراجع
	: تقويم تاريخي لأهم الأحداث الخاصة
٢١١	بالصيدلة والعقاقير

تصدير

هذا الكتاب وليد فكرة جريئة أبدأها بإيمان عميق وحماسة مثزنة رجل يقدر مهنة الصيدلة إلى أكبر حد، ويضيف إلى علمه الفني الفائق القدرة العجيبة على تحقيق الأمانى بصورة ملموسة واضحة أمام الملا. فكلية الصيدلة التي يرجع الفضل في وجودها إلى الدكتور محمد محمد مطاوع في الإسكندرية هي بلا نزاع الدليل الساطع على ما يستطيع المرء، بعون الله، أن يحققه في سبيل مثل أعلى عندما يكون مقتنعا بصحته، وأهلاً للقيام به، ومزوداً بالشجاعة والصبر لتحطيم كل العقبات التي تواجهه.

وقد قابلت منذ خمس سنوات الدكتور مطاوع في مؤتمر الصيدلة العرب في القاهرة. فجرى الحديث فيما جرى، حول اشتغالي بآبن سينا وتاريخ العلوم عند العرب. هذا إلى أنه عندما علم أنى لست غريباً من مهنة الصيدلة بل أنتمى إليها بحكم دراساتي السابقة ومزاولتي لها، أفرح أن ألقى على طلابه في كلية الصيدلة بالإسكندرية عشر محاضرات في تاريخ الصيدلة، أسوة بما يتبع بالجامعات المشهورة في العالم. وللدكتور مطاوع قوة إقناع غير عادية فلم أجد نفسي إلا مستسلماً لاقتراحه.

وفعلاً ابتدأت سنة ١٩٥٥ ألقى المحاضرات المطلوبة. وكان

التدريس في أول سنة بالإنجليزية. ولكن اتضح لي سريعاً أن المادة تكون أقرب إلى أذهان الطلبة إذا قُدمت لهم بالعربية. فلم أتردد في السنة الثانية من استخدام لغة الضاد في تدريسها.

وتيسيراً للطلبة في استعدادهم للامتحان في هذه المادة، أعددت لهم مذكرات مقتضبة طبعوها على «الاستتل». ولكن، هذه السنة، أفنعتني الدكتور مطاوع مرة أخرى بأن أسعى بنفسي لطبع هذه المذكرات بعد إضافة ما من شأنه أن يجعلها في متناول جمهور قراء أوسع من طلبة الصيدلة، مثل الصيادلة والأطباء وسائر رجال العلم والثقافة.

غير أنني لم أرغب في إدخال تغيير جوهري على المنهج الذي اخترته في محاضراتي بالإسكندرية. ولقلة عدد هذه المحاضرات لم أتجاوز القرون الوسطى في عرض تاريخ الصيدلة والعقاقير، أملاً، إن شاء الله، أن أتناول العصر الحديث في سلسلة من المحاضرات الأخرى. وتعميماً للفائدة، أشرت في هذا الكتاب، على قدر المستطاع، إلى كثير من المصادر والمراجع لأنني مقتنع بأن هناك عدداً غير قليل من الأطباء والصيادلة يميلون إلى دراسة تاريخ مهتهم كما يدل على ذلك إنشاء جمعية تاريخ الطب، في القاهرة، منذ عهد قريب. والطب والصيدلة توأمان أنجهما العلم ليسيرا معاً متآزرين متعاونين تعاوناً وثيقاً. ذلك لأن تاريخ أحدهما تاريخ للآخر. ولهذا أكون مقتبلاً إذا أسهم هذا الكتاب المتواضع في تنمية هذه الحركة المباركة. هذان الله إلى ما فيه الخير وخدمة العلم والراغبين فيه.

القاهرة في ديسمبر ١٩٥٨

الأب فتواحي

مقدمة

(أ) فوائد دراسة تاريخ الصيدلة والعقاقير :

يجمل بنا في مستهل هذه المحاضرات أن نبين بوضوح فوائد دراسة تاريخ الصيدلة والعقاقير .

١ - هناك أولاً دافع مهني وإنساني في الوقت نفسه نستطيع أن نسميه بالكرامة المهنية، إذ أن الصيدلي ليس بتاجر خردوات أو بقالا وإنما هو رجل عالم فني يحل في المجتمع محلاً مرموقاً لا من الوجهة المادية أو الاجتماعية فحسب بل من الوجهة العلمية والثقافية أيضاً. فلا بد له إذن من أن يوسع أفقه وأن يكون رجلاً مثقفاً إنسانياً، غير محصور في حدود مهنته الضيقة. وليس أجدر من تاريخ مهنته بأن يرفع مستواه الثقافي وأن يجعله يشعر بما يخرج عن نطاقه المهني .

٢ - يمكننا أن نضيف إلى هذا الدافع الشخصي سبباً يمت إلى مصرتنا بصلة وثيقة . فقد ترك لنا أجدادنا قدماء المصريين تراثاً علمياً مجيداً تشهد به الكنوز الفنية التي تغص بها متاحف العالم، وعدداً لا يحصى من الآثار المتفرقة في صعيدنا الشاسع . ولا نقول ذلك بدافع الحماسة الوطنية، فإليك بعض ما يذكره علماء غربيون في هذا الصدد:

«مصر القديمة في غاية الأهمية في تاريخ الحضارة بوجه عام وفي تاريخ الطب بوجه خاص. وفي وثائقها الغزيرة أوضح دليل على أقدم حياة ثقافية وصلت إلينا. ولقد أثرت ثقافتها تأثيراً مباشراً في الإغريق وفي الحضارة الأوربية»^(١).

٣ - وتتصل النقطة الثالثة بعروبتنا إذ قد نصّ الدستور على قوة هذا المبدأ. فمن هذه الناحية يجب أن نشعر بمسؤوليتنا أمام التاريخ وأمام العلم. ولقد كتب العرب في ميدان العلوم الطبية والصيدلة صفحات رائعة في تاريخ معالجة الآلام البشرية. ولا تزال أسماء الأطباء من أمثال حنين بن إسحاق والرازي والكندي والمجوسي وابن سينا مسجلة في صفحات التاريخ كأشخاص أسهموا في ميادين التقدم العلمي والاجتماعي. ومعرفة هذا التراث والتعريف به ودعوة ثينة وضعت في أعناقنا لأننا - من حيث إن اللغة العربية هي لساننا - نستطيع أن نفهم مؤلفات هؤلاء العلماء وأن ندرسها درساً عميقاً لكي نوضح بجلاء الدور الذي أداه أطباء العرب أو المستعربون في تشيد صرح العلم العالمي.

٤ - هذا وهناك نقطة لا تقل خطورة عن النقط السابقة: ألا وهي الكشف عن بعض الإمكانات الكامنة في بطون الأسفار القديمة. وعلى الرغم من أن الجزء الكبير منها مبني على مبادئ فيسيولوجية أو بيولوجية غير صحيحة، أتى عليها الدهر، فليس معنى هذا أن كل ما

(١) [Ancient Egypt is of the highest importance in the history of civilisation in general and in that of medicine in particular, offering the most plentiful documentary evidence of early cultural life that have come down to us. Its culture immediately influenced the Greeks and European civilisation] (Kremer and Urdang, *History of Pharmacy*, 1951, P.543).

في هذه الكتب قد حكم عليه بالفناء بل تشتمل على بعض التجارب التي سجلها التاريخ ويمكننا الاستفادة أو الاستيحاء منها. ونذكر على سبيل المثال أن العالم هملي Himly بعد قراءة نص من «بليني» Pliny^(١)، المؤرخ الروماني القديم، الذي يذكر فيه استعمال عصير الأناجليس (anagallis) قبل عملية الكتركتا (إظلام عدسة العين)، تبادر إلى ذهنه أن يدرس فعل السكران (hyocyamus) وست الحسن (belladonna) على حدقة العين.

(ب) اشتقاق الكلمات الدالة على الصيدلة والعقاقير :

ورد في نشرة جمعية الصيدلة المصرية التعريف الآتي للصيدلة^(٢): «الصيدلة هي فن علمي يبحث في أصول الأدوية سواء أكانت نباتية أم حيوانية أم معدنية من حيث تركيبها وتحضيرها ومعرفة خواصها الكيميائية والطبيعية وتأثيرها الطبي وكيفية استحضار الأدوية المركبة منها».

فتاريخ الصيدلة هو إذن نفس تاريخ الأدوية وطريقة استعمالها وحفظها.

ومن المستحسن أن نبدأ بفحص الألفاظ المختلفة التي تستعمل في اللغات الأكثر انتشاراً لتسمية الصيدلة والأدوية ولنبدأ بالعربية ثم تنتقل إلى الكلمات المشتقة من اللاتينية واليونانية.

أما الاصطلاح العربي «صيدلي» أو «صيدلاني» فهو على ما يذهب

(١) الكتاب الخامس والعشرون، فصل ١٣، ٩٢، انظر :

CASTIGLIONI (A.) *History of Medicine, 2de. edition. 1947, P.214.*

(٢) العدد الأول من نشرة جمعية الصيدلة المصرية ص ٢٥.

إليه البيروني^(١) يدل «على المحترف بجمع الأدوية على أحمد صورها واختيار الأجود من أنواعها، مفردة أو مركبة، على أفضل التراكيب التي خلدها ميرزو أهل الطب»^(٢).

ولا شك أن الصيدلة كانت في بدء أمرها متصلة اتصالاً وثيقاً بالطب حيث كان الطبيب يحضر بنفسه الأدوية التي يصفها لمرضاه ثم أخذت شيئاً فشيئاً تنفصل عنه.

ويرى البيروني أن كلمة «صيدلاني» تعريب لكلمة «جندلاني» بقلب الجيم صاداً. وكلمة «جندن» وصندل تدل على أفواه الطبيب العطر أو ينسبون الكلمة أيضاً إلى «الصندل». وفي كلا الحالتين يظهر جلياً أنها كانت تدل أصلاً على أن الصيدلي هو الشخص الذي يجمع الأعشاب النافعة للتطب.

ويقابل هذه الكلمات، في القرون الوسطى عند اللاتين الكلمات الآتية : (pigmentarius, herbarius, aromatarius).

أما الدواء فيقابلة في الصيدلة كلمة «عقار» وجمعه عقاقير. وكلمة عقار (بالضم لا بالفتح كما هو شائع) بجميع معانيها مشتقة من الكلمة العبرية الآرامية «عقار» معناها «أصول النبات» لأن أساس الأدوية عند الشرقيين كانت أصول الأعشاب. وقد اتسع بعد ذلك معنى هذه الكلمة فدلت على جميع أجزاء الأعشاب المستعملة للعلاج ثم ضمنت

(١) المتوفى سنة ٤٤٢هـ/١٠٥٠م.

(٢) «كتاب الصيدلة في الطب» ص ٣. نشر جزءاً منه الدكتور مايرهوف وترجمه إلى الألمانية.

MEYERHOF (M.), *Das Vorwort zur Drogenkunde des Beruni, in Quellen und Studien zur Geschichte der Natur und Medizin*, Bd 3, Heft 3, Berlin, 1932.

الأدوية الحيوانية والمعدنية^(١). ويقول بروكلمن في معجمه السرياني^(٢) إن الكلمة موجودة أيضاً باللغة الحبشية (عقاراً) التي معناها: «أصل» و«دواء» و«السلم» و«مبدأ علمي».

ويقابل المقار اليوناني كلمة فارماكون pharmakon وكانت هذه الكلمة في الأصل تدل عند الشاعر هوميروس على نوع من الفعل السحري لبعض أعشاب لها أثر طبي ولكنه في نفس الوقت سام فانتزع منها هذا الضرر وأصبحت الكلمة تدل فقط على صفة الشفاء وانحصر المعنى في الدلالة على التطهير بالمعنيين: الحقيقي والمجازي.

وكانت كلمة فارمكوى (pharmakoi) تدل في أيام ازدهار أثينا على الشخصين اللذين كانا يقادان خارج المدينة في عيد الخبز الأول المصنوع من القمح الجديد كرمز لتطهير المدينة من كل سوء. وكان هذان الرجلان يقومان في هذا الحفل بدور «الفارماكون» بمعناه كمطهر. وكانت الكلمة تدل أيضاً على المواد الصابغة dyestuff.

والى هذا الأصل اليوناني ترجع الاصطلاحات في اللغات الأوروبية مثل: pharmacien, pharmacist, pharmaceutist.

أما كلمة: apothecarius, A potheker, apothicaire, apothecary فهي مشتقة من اليونانية بمعنى «الدكان» أي الدكان الذي تباع فيه الأدوية.

أما كلمة «أقرا باذين» (أو أيضاً «قراباذين») فهي يونانية الأصل.

(١) FLEISCHER, *Etudes sur le Supplément aux dictionnaires arabes de Dozy* (in *Berichte der philol. histor. Klasse der kgl. Sachs. Akademieder Wissenschaften*, 1184, P.74).

Lex. Syr. P.5436.

(٢)

يقول حاجي خليفة في هذا الصدد^(١): «أقرا بادين: هو لفظ يوناني معناه . . . التركيب أي تركيب الأدوية المفردة وقوانينها».

وقد ذهب الدكتور عيسى المعلوف في تفسيره للأصل اليوناني إلى رأي غريب إذ يقول: «الأقرباذين» أي علم تركيب الأدوية، يونانيها (أكرو بيذيتون) منحوتة من (أكرو) أي أطراف و(بيذيتون) أرضي. والمعنى: المنفرشة على الأرض أو النبات أي العقار لأن الأدوية كانت في أول عهدها نباتية^(٢). وإني لم أجد باليونانية أثراً لكلمة «بيذيتون» بهذا المعنى اللهم إلا كلمة «بدينون» (pedinon) بمعنى: من الوادي أو من السهل. ولا أدري ما حمل الدكتور العلامة إلى الأخذ بهذا الرأي.

وهناك محاولات أخرى لتحليل أصل الكلمة. يرى هامر (Hammer) أن الأصل اليوناني هو (akribecia diaita) أي «النظام الدقيق للغذاء» وفي نظر فرين (Fraehn) معنى الشطر الأول من كلمة أقرباذين مشتق من الفعل (kerao) بمعنى «مزج»^(٣).

وفي الطبعة الأولى لدائرة المعارف الإسلامية يذهب لبيرت (Lippert) إلى أن هذه الكلمة أخذت عن الكلمة السريانية «جرافاذين»، وهذه أخذت عن الكلمة اليونانية (graphidiodn) ومعناها «رسالة صغيرة» . . . أما في الطبعة الثانية فيقول لوين (Lewin): إن معنى الكلمة اليونانية هو «خنجر صغير». وهذا هو أيضاً معنى الكلمة

(١) كشف الظنون، طبعة الأستانة، سنة ١٩٤١، ج ١، ص ١٣٦.

(٢) «تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة» ص ٤٢.

(٣) انظر: STEINSCHNEIDER (M.) *Uebereine arab. Bearb. des Barl. u. Jos.* ZDMG, Bd. 5 (1851), S.90 n.2.

السريرية المشتقة منها. ويعرف عيسى بن علي الأقراباذين بأنه رسم الأدوية أو النسك أو المجموع.

ولا شك أن الكلمة أخذت عند العلماء العرب في القرون الوسطى مدلولاً دقيقاً هو «الأدوية المركبة». فالكتاب الخامس من «القانون في الطب» مثلاً مخصص «للأدوية المركبة وهو أقراباذين». وهو يشتمل على اثنتي عشرة مقالة في الترياقات والمعاجين والأيارجات والجوارشنات والسفوفات والقمايح واللعوقات الخ. . . . أما في العصر الحديث فقد اصطلح العلماء المتأخرون على أن يطلقوا كلمة «أقراباذين» لترجمة كلمة (pharmacology) وهو علم طبائع الأدوية وخواصها. والفرق بين المعنى القديم والمعنى الحديث واضح.

الفصل الأول

الطب والسحر والأدوية السحرية

لقد لازم السحرُ الإنسان منذ طفولته في المدينة. وهو لا يزال منتشرًا في بعض الطبقات الشعبية التي تتمسك بطفوليتها من الوجهة العقلية.

وأمام الأمراض الغامضة يحس الإنسان بضعفه ويؤمن بوجود قوى خفية هائلة تسيطر عليه من كل حذب وصوب فيحاول بكل الوسائل أن يستعطفها ويسالمها، وإذا غضبت فهو يهدىء من بطشها بتقديم قربابين مختلفة. وهذه القوى ذات الفعل السيء قد تأتي، في نظر الرجل العامي الساذج، من النجوم البعيدة تنقلها الطيور، أو من جوف الأرض حيث الموت والفناء وحيث تدفن الأموات، وتنقلها الأفاعي والثعابين الفناكة حاملة السموم.

ولذا نرى الإنسان البدائي، أو الذي يتصرف مثله، يحاول تقديم القربابين لتهديئة هذه النفوس الشريرة التي تسلط على الإنسان. وقد يذهب الجاهل ببعض الجماعات إلى أن تقدم قربابين بشرية استرضاء لقوى شريرة يعتقدون أنها تهدد حياتهم وهم يحاولون بواسطة سحرهم أن يتصلوا بهذه القوى الشريرة. أو يلجأوا إلى طرق خفية رمزية يتخفون بها من هذه الأرواح الشريرة فيحملون مثلاً قلائد كتمانم من العاج أو من المعادن لمنع تلك الأرواح من الوصول إليهم. أو

أحياناً يغيرون أسماءهم ظناً منهم أن الروح الشريرة ستخدع بهذا التخفي .

وقد يتوارث هؤلاء السحرة علماً تجريبياً خاصاً بمعرفة الأعشاب وخصائصها ومنهم من يلجأ إلى البعض منها لإبعاد وباء، أو لشفاء مرض . ومع هذه الأعشاب يستعملون بعض الشعائر ويحملون بعض الأحذية مثل فكوك حيوانات أو أسنانها حول أعناقهم .

وقد يطلون أحياناً أجسامهم بالألوان الكثيفة لكي يخفوها عن نظر تلك الأرواح الشريرة، أو يلجأون إلى رقصات يعتقدون أنها تبعد التأثيرات السيئة . ويطلق على هذه الشعائر وهذه الوسائل *Āpotropaic rites* أي المقصية للتأثيرات السيئة . ومن المعروف أن هذه العادات لا تزال، حتى الآن، ضاربة أطنابها في الأوساط الشعبية بل عند المثقفين أنفسهم . وسأذكر لكم حادثاً غريباً وقع أخيراً في وسط القاهرة، نقلته لنا الصحف وهو يدل على أن بعض العادات المتأصلة لا تزال تطفئ على عقلية أناس كان يرجى، نتيجة لتعليمهم، أن يكونوا قد تخلصوا منها . وإليك نص الخبر كما ورد في جريدة الأهرام بتاريخ ١١ فبراير ١٩٥٨ :

«فوجيء العارة بشارع الجيش في ساعة مبكرة من صباح أمس بدماء غزيرة تنساب من داخل أجزاخانة في هذا الشارع . فروعوا بهذا المنظر واعتقدوا أن في الأمر جريمة، وتجمع عدد كبير منهم أمام الأجزاخانة وأبلغوا بوليس النجدة كما أبلغوا قسم بوليس باب الشمرية . وأسرع إلى الأجزاخانة بوليس النجدة وقام أحد الضباط بتحطيم بابها فوجد دماء غزيرة داخلها . فأمر بمحاصرة المكان وأخذ في البحث .

«ولشد ما كانت دهشة رجال البوليس حينما علموا أن صاحب الأجزاء قام بذبح خروف داخلها. وقال عند سؤاله إنه استأجر الأجزاء منذ سبعة شهور، وقد سبق أن استأجرها عدة صيادلة ولكنهم كانوا لا يمكنون فيها سوى بضعة أشهر ثم يتركونها لأنها (نحس). ومنذ انتقل إليها والحظ مقبل عليه فخشي عليها عيون الحاسدين، وأشار عليه البعض بذبح خروف بالأجزاء وترك الدماء بعض الوقت!».

ولعل أكثر الكتب دلالة على هذه الخرافات المنتشرة في العالم العربي هو الكتاب المنسوب خطأ لجلال الدين السيوطي وعنوانه «الرحمة في الطب والحكمة» وقد طبع مراراً في القاهرة وفي بلاد المغرب. وهو في الواقع للشيخ جمال الدين محمد المهدي بن علي بن إبراهيم الصنبوري البستاني الهندي ٨١٥هـ ١٤١٢م فإنه بجانب معلومات طبية قديمة قد لا يخلو من الفائدة مثل الكلام في الأخلاط والأمزجة والطبائع والأدوية وحفظ الصحة والأغذية نجد وصفات هي أقرب إلى الخزعبلات السحرية منها إلى الطب والصيدلة.

وفي هذه الكتب القديمة يجب أن نميز بين شيئين:

أولاً: ما قد توارثته الأجيال من خبرة في معالجة بعض الأمراض بواسطة الأعشاب. ومن هذه الناحية قد يستطيع الشخص العاقل أن يستفيد منها إذا عرف أن يميز بين ما هو خرافة وما هو معقول.

ثانياً: تحوي هذه الكتب كثيراً من الخزعبلات والتعاويذ التي لا قيمة لها البتة. إني مؤمن طبعاً وأؤمن بالمعجزات وبقوة الإيمان وبقوة الصلاة والدعوات. ولكني أؤمن أيضاً بالعقل الذي هو قيس من النور الإلهي. فقد وهبنا الله عز وجل هذا العقل لكي نسلط نوره على

الطبيعة ونكتشف أسرارها. وكل الاكتشافات الطبية الحديثة تدل دلالة ساطعة على أن الإنسان يستطيع أن يتقدم تقدماً ملموساً في علاج الأمراض. وهناك فرق بين التوكل على الله والتسليم لإرادته السامية مع القيام بكل ما في وسعنا لدواء المرض واستئصال الداء، وبين الالتجاء إلى طرق ليست إلا آليّة أوتوماتيكية نعتقد بها أننا سنسيطر على الكون. وقد خصص ابن خلدون المؤرخ الإسلامي الشهير باباً في مقدمته للسحر (ص ٥٠٢) ينتهي فيه إلى هذه النتيجة فيقول: «وأما الشريعة فلم تفرق بين السحر والطلسمات وجعلته كله باباً واحداً... لما فيه من الضرر وخصته بالخُطَر والتحريم».

الفصل الثاني

الصيدلة في سومر وبابل وآشور

استوطن السومريون في أرض بابل حوالي القرن الأربعين قبل الميلاد. وكان أساس طبهم في أول الأمر مبنياً على الطب السحري والعامل الأساسي فيه هو الدم الذي تتركز فيه جميع وظائف الحياة. وبليه في الأهمية الماء والنار.

وقد ورث البابليون والآشوريون الحضارة السومرية. فاحتلت بابل ونيوى مركز الحضارة في القرن العشرين ق.م.

وقد كان الطب في أول الأمر، في خوزة طبقة الكهنة ولكن أخذت، تدريجاً، شخصية الطبيب تميز من شخصية الكاهن.

وقد زار هيرودوت، المؤرخ اليوناني الشهير، بابل في منتصف القرن الخامس قبل المسيح وسجل في تاريخه هذه الفقرة: «ينقل البابليون مرضاهم خارج المدينة ويضعونهم في الميدان العام لأنه ليس لديهم أطباء. والمائة هم الذين يقتربون من المرضى ويمدونهم بنصائحهم في أمر علاجهم...» (I,80).

ولم يكن هيرودوت موفقاً في حكمه هذا، إذ اتضح من الوثائق العديدة التي اكتشفت في أواخر القرن الماضي، والنصوص المنقوشة على ألواح الطين المحروق، المكتوبة بالحروف المسمارية، أنه كان

لدى البابليين، في أيام ازدهار حضارتهم أطباء مهرة، طار صيتهم إلى مصر. فكانوا يُدعون لمعالجة بعض المرضى الأغنياء.

وقد كشف في عام ١٩٠٢ في مدينة السوس (Suse)، أسطوانة كبيرة من حجر الديوريت منقوش عليها «قانون حمورابي» نقشاً جميلاً وحمورابي ملك حكم بابل حوالي عام ١١٠٠ ق.م. واشتهر بعدله واهتمامه بشؤون الشعب. ويبلغ عدد فقرات هذا القانون ٢٨٥ رُتبت ترتيباً يكاد يكون هو الترتيب العلمي الحديث. فقسمت إلى قوانين خاصة بالأحكام المنقولة، وبالأحكام العقارية وبالتجارية والصناعة وبالأسرة وبالأضرار الجسمية وبالعامل. وقد ذكر قانون حمورابي الأطباء كما حدد الرسوم التي يجب أن تُدفع لهم، والغرامات التي يجب أن يدفعوها في حالة موت المريض الناتج من سوء العلاج. وحدد أيضاً بدقة الأمراض المختلفة التي تفسخ عقد شراء العبد.

وقد وصلنا عدد كبير من الوثائق الآشورية والبابلية الخاصة بالطب وهي كما ذكرنا منقوشة على ألواح الطين ومكتوبة بحروف مسمارية. وهي تشتمل على ثلاثة أنواع من البيانات:

القسم الأول خاص بقوائم من الأعشاب الطبية (diagnosis and prognosis).

والقسم الثاني مجموعة من الوصفات العلاجية المختلفة مرتبة حسب العضو المريض.

والقسم الثالث خاص بمناقشة تشخيص الأمراض والتنبؤ سيرها. ولتنظر على التوالي إلى هذه المجموعات الثلاثة:

أما المجموعة الأولى فهي تحوي نصاً ذا شأن كبير في دراسة الطب البابلي وهي عبارة عن مذكرة كانت في حوزة طبيب. وهو

مرتب على ثلاثة أعمدة: ففي العمود الأول يذكر اسم العشب، وفي العمود الثاني المرض الذي يعالج بهذا العشب، وفي العمود الثالث طريقة استعماله. على هذا الشكل:

المر..... دواء لليرقان..... يطحن ويشرب في البيرة.

وإذا اقتضى الحال قد يذكر في العمود الأول جزء العشب الذي يستعمل: حبوب أو أصول أو براعم (shoots) أو أصماغ، زهور.

ولم تحدد بالضبط جميع الأمراض المذكورة في العمود الثاني. فقد ورد فيها بعد السطور الأولى المكروسة للأستان الموسسة أو المزعزة، قسم قصير يصف حبوب السماق في شراب أو حبوب الخروج في حقن مهبلية كي تحمل المرأة.

وفي الفقرات الثلاثة التالية وصف لعلاج ضيق في الحالب بواسطة شراب أو بذرُ وضمي (local insufflation) من المر وصمغ الحلتيت (asa-fetida) أو السكيك (galbanum).

للاضطراب المسبب من اليرقان: المر والكمون أو زهور الأثل (lamarix) تطحن وتشرب بالبيرة.

ضد حمى الجفاف: كمادات قوامها الدفلى المغلية، أو ذلك بزيت وضع فيه المنّ وزهور العليق أو الثوم مصحوب بالخردل. للصدر عندما يكون في التنفس صغير: شراب البطم (butomus). ضد السعال: شراب يدخل فيه صمغ الحلتيت والاستراك. وهناك نص طويل مخصص لأمراض الشرج يدخل فيها النعناع والدفلى وحبوب الأثل والبيروج (mandrake) والمر والسكران: تسحق وتبل بزيت العرعر أو تمزج بشحم.

وبعد فقرتين مخصصتين لعلاج القروح والجروح المتفتقرة

والالتهاب الداخلي ولين العضلات، ينتهي النص بوصفتين من شكل آخر، فهي بخلاف الوصفات السابقة تحذر استعمال بعض الأعشاب: الذين يشعرون بوجع في أعينهم يجب أن يمتنعوا من الكراث والكزبرة والذين يتألمون من آذانهم يجب ألا يأكلوا الفول.

وبالإضافة إلى طريقة تحضير الأدوية واستعمالها يذكر العمود الثالث من هذه المذكرة أحياناً درجة الحرارة وعدد المرات وأي ساعة في النهار تؤخذ. وهذه المذكرة هي بلا شك عمل طيب. ومن المهم أن نلاحظ هنا أن الأمراض ينظر إليها من مجرد الوجهة الفيسيولوجية لا كظاهرة من ظواهر السحر. وأما الأعشاب التي تذكر فاستعمالها كان بلا شك مرتبطاً بالصفات التي كانت معروفة عند الأطباء في هذا العهد.

ولا يوجد بين العدد الكبير (١٥٠) من الوصفات السابقة الذكر إلا وصفان يمكننا أن نعدّها من رواسب العقائد القديمة وهذا نصهما:

زهور «أبو ساق» (salicornia): دواء لتخلص من «يد السحر»؛ يشرب في يوم غير مقرر.

بزر القُنب وحبوب (allumzo): دواء ضد «العين» كذلك الرجل يزيت العرعر.

وتكوّن المجموعتان الأخريان القسم الأكبر من الوثائق الطبية التي وصلت إلينا. وتفسيرها لا يخلو من الصعوبات لأن معظمها مجرد وصفات لأطباء مجهولين في أكثر الأحيان، نقلها نساخون بدون خبرة من مصادر مختلفة النزعات، فلا وحدة بينها ولا انسجام.

والوصفات العلاجية محزنة على نظام يكاد يكون ثابتاً. وهي تتكون من ثلاثة أقسام أساسية:

١ - سرد أعراض المرض. والوصف يتخذ صورة شرطية قد

تكون أحياناً في غاية الاقتضاب: «إذا كح رجل...» أو «إذا تألم رجل من شرجه...». أو تكون مُفَصَّلة: «إذا تألم رجل من مَفَصِّ وإذا كانت معدته لا تتقبل الطعام بل تمجه من الفم وإذا كان يتألم من معدته وإذا قاء باستمرار، وإذا كان لحمه لا يتحرك وإذا تخابطت رياح في شرجه وفلتت من بطنه...».

وبعد وصف هذه الأعراض قد يذكر أحياناً تشخيص المرض: فيقول مثلاً: «هذا الرجل مصاب بانسداد معوي...» أو «بتشنج في الصدر» أو «مصاب بالبواسير» أو «باليرقان».

وتارة يُذكر سبب المرض وطوراً يعزى إلى أسباب غير عادية مثل إساءة شيطان أو تقصير في الدين ولكن أحياناً تذكر أسباب طبيعية مثلاً: «هذا الرجل محموم على أثر جفاف» أو «هذا الرجل يتألم من أثر الريح والشمس معاً».

٢ - والجزء الثاني من الوصفة يشير إلى الأدوية التي يجب استعمالها وطريقة تحضيرها وإعطائها للمريض.

ومن النادر أن تقتصر الوصفة، إزاء عرض ما، على علاج واحد. وفي أكثر الأحيان يستطيع الطبيب أن يختار بين عدة وصفات. فهناك مثلاً نص يسرد ٣١ طريقة لعلاج اليرقان.

وكقاعدة عامة، كل وصفة من الوصفات منفصلة عن التي تليها بعلامة واضحة، بحيث تكون الفقرات مستقلة تماماً.

وقد تكون هذه الوصفات كلها من جنس واحد مثلاً لَبَخَات أو تَبْخِيرَات. ولكن كثيراً ما تختلف فيتنوع العلاج الواحد بحيث يعطى مثلاً مقيء مع حقنة شرجية، أو يوصف تدليك أو مكمدات. وقد تتلو وصفة هي مجرد تعويذة وصفة أخرى لا يدخل فيهما إلا الأعشاب

ولكن الفاصل بين الوصفتين يدل على أنها من مصادر مختلفة .

ولنلاحظ أيضاً أن الوصفات تذكر أحياناً الحمى وتحدد أيضاً مدة العلاج . فنقول مثلاً: «تترك عليه اللبخة مدة أسبوع» أو «يشرب المريض من هذا الشراب مراراً مدة ثلاثة أيام، وفي اليوم الرابع يبرأ» . أو «بعد ثلاثة أشهر يبرأ» .

٣ - والجزء الثالث من الوصفة إشارة إلى نتيجة العلاج (prognosis) .

وهذا التنبؤ مقتضب جداً وهو عادة متفائل . فيقول مثلاً: «يرأ المريض» أو «يخف وجعه» أو «تعاوده قواه» وأحياناً تشير الوصفة إلى أن النتيجة ستكون وخيمة . وعندما تكون حالة المريض خطيرة، تشير الوصفة إلى أن مصيره الموت إذا لم يعالج . ولكن عندما تكون حالته يائسة يكتفي النص بتشخيص المرض وينبئ بالموت دون الإشارة إلى أي علاج .

وأحياناً يحذر الطبيب من المعالجة فيقول مثلاً: «إذا كان مريض يعاني يرقاناً، وإذا كان وجهه ورأسه وجسمه كله وأصل لسانه أسود فليحذر الطبيب من أن يقرب يده منه لأن المريض سيموت حتماً» .

والنصوص الخاصة بالعلاج عديدة جداً كما قلنا ومختلفة، والبعض منها مرتب على مجموعات متسلسلة كأنها ابتداء أبواب خاصة . هذه المجموعات والنصوص المنفردة التي تعالج موضوعاً واحداً يمكن جمعها تحت عناوين رئيسية مثل الرأس والأذنين والعينين والفم والأنف والصدر والرئة والبطن والكبد وأعضاء التناسل الخ . . . وفي نصوص أخرى يتمشى الترتيب مع الأمراض مثلاً: الحميات، الأمراض الجلدية، أمراض الشلل .

وهناك قسم مهم خاص بآثار السحر السيئة. وعدد من النصوص الخاصة بأمراض النساء (اضطراب في الحيض، الولادة، البرود الجنسي) يمكن جمعها في قسم واحد.

وفيما يخص استعمال الأعشاب والأحجار هناك مشكلة مهمة تثار لارتباطها بالحكم الذي يمكننا أن نبديه بصدد الطب البابلي ألا وهو القيام الحقيقة لهذه الفرماكوبيا التي يمكننا أن نسميها «طبيعية» لتمييزها عن الوسائل السحرية البحتة. ويرى كثير من العلماء أن عدداً كبيراً من هذه الأدوية هي مواد كريهة الرائحة مثيرة للاشمئزاز، يُقصد من استعمالها إزعاج الشيطان المسيطر على المريض وبالتالي إقصاؤه عنه. وهي تُستعمل على شكل أشربة غاية في المرارة أو تبخيرات كريهة أو لبخات في غاية القذارة، تمجها النفس ومجذو هذا الرأي يرون في غرابة بعض المواد المستعملة في تركيب هذه الأدوية دعماً لرأيهم. فهناك مثلاً مواد مثل عظام الإنسان أو قشر البيض أو جلد الأفعى أو الغراء أو كبد الضفادع ودماء العصافير أو برازات عضوية مثل البول والمني وبراز الإنسان أو الحيوان. . .

لا شك أن الوصفة لا تخلو، في بعض الأحيان، من قصد سحري لإبعاد الشيطان باستعمال مواد برازية. ولكن يجب ألا ننعم هذه الملاحظة. فكلنا نعرف أن بعض هذه المواد الغريبة يدخل في تركيبها عناصر كيميائية. فالبول مثلاً لا يخلو من النشادر، وقشور البيض تستعمل للكلسيوم الموجود فيها، ودم العصفور الطازج يستعمل بمثابة مادة دافئة ولزجة في نفس الوقت، ويرجع استعمال بعض هذه المواد إلى الوصفات الشعبية المتداولة في كثير من الأحيان بدون أي قصد سحري. وبعض هذه الوصفات، وصلت إلى وقتنا الحاضر. عن طريق الطب اليوناني.

ويجب ألا ننسى أيضاً أن كثيراً من هذه المواد التي تحمل في ظاهرها اسم مادة عضوية ليست هي في الحقيقة إلا تسمية مجازية لأعشاب أو أحجار. مثلاً:

«الجمجمة الآدمية» هي الأثل (tamaris).

«العظام الآدمية» هو الحلتيت (asa factida).

«والمني» هو الصمغ (tragacanth).

«وشحم الأسد» كناية عن الأفيون.

و«البراز الإنساني» مجاز لعشة لم تحدد بعد الخ.

وبهذا نقلل من مجموعة المواد الكريهة التي يسميها الألمان (Dreckapoteke) أي «الصيدلية الوحشية».

وهناك تعليق آخر لا يخلو من الطرافة: قد يستعمل بعض الأطباء للتخلص من إلحاح مريض الوهم، مواد في غاية الكراهة كالحلتيت - أو في عصرنا هذا حقناً ألمها شديد. فلا يلبث المريض أن يشعر بتحسين... .

والقسم الثالث من النصوص الطبية مخصص للتنبؤ عن تحول ومصير الأمراض وتتميز هذه النصوص من تلك التي درسناها بأنها لا تحوي علاجاً البتة. وهي تكون كتاباً على حدة، تمكن العالم الدكتور Labat من إعادة تنسيق أقسامه المتفرقة.

وتحتوي المجموعة على أربعين فصلاً منقسمة إلى خمسة أقسام يحمل كل منها اسماً خاصاً. والكل مرتب ترتيباً منطقياً متسلسلاً. وهناك تقسيم آخر ثانوي يجمع في النصوص بين ما هو خاص «بالأعضاء المريضة» و«ظواهر المرض» ومن الغريب أننا سنجد عند

جالينوس تقسيماً مشابهاً عندما يقسم الأدوية «حسب الأعضاء المريضة» و«حسب ماهية المرض».

وبخلاف النصوص الخاصة بالعلاج، فإن هذه النصوص المنبئة عن مصير الأمراض لا يقصد منها المنفعة العملية فحسب بل لها أيضاً وجه نظري ليس فقط فيما يخص مسألة الوقوف على أسباب المرض وتشخيص الأمراض بل أيضاً للعمليات الحسائية المنبئة على أعراض المرض.

وهذه مجموعة من بعض الأدوية التي ورد ذكرها في النصوص البابلية :

hellebore	خَزْبَق	hyocyamus	سَكْران
myrrha	مَر	anethum foeniculum	شَمَار
asa-foetida	حَلْتِب	sinapis	خَزْدَل
acorus calamus	وَج	punica granatum	قشر الرُّمان
ricinus communis	خَزْزُوع	linum usitatissimum	بذر الكتان
mentha piperata	نَعْنَاع	lycium	خُضْض
papaver	خَفْخَاش	styrax	أُتْنَى عَثِر - استرك
glycyrrhiza glabra	عرق سوس		ماء الورد
mandarak	يَزْرُوح	nymphae lotus	اللؤلؤس
cannabis	قَب، بَنَج	olea europaea	الزيتون
crocus	زَعْفَران	laruel	الدفلى
thymus	صَفْثَر	myrtle	آس
garlic	ثُوم	asphodel	بصل المنصل
castoreum	بَيْلَسْتَر	pine turpentine	بُطْم سامش
	زيوت	galbanum	السَكَنْبِيج

sulphur	كبريت	لبن بقر ولبن معيز
alum	الشب	بول المواشي
copper	النحاس	عسل
iron	الحديد	شمع

الفصل الثالث

الصيدلة في مصر القديمة

١ - مصادر معرفتنا الطب والصيدلة في هذا العصر

حضارة مصر القديمة هي بلا نزاع من أعرق الحضارات وأغناها. ومنذ مائة سنة، بعد أن تمكن علماء الآثار من حل لغز الكتابة الهيروغليفية انكبوا على قراءة آلاف النصوص التي أخرجت من رمال مصر أو اكتشفت على جدران مقابر الفراعنة. ويمكننا أن نلخص مصادر معرفتنا لحالة الطب والصيدلة في مصر القديمة على الوجوه الآتية:

أولاً: الهياكل العظمية والموميات:

من المعروف أن المصريين كانوا شديدي الحرص على الاحتفاظ بأجساد أمواتهم وتحنيطها. والفحص الدقيق لهذه الموميات سمح للعلماء أن يصلوا إلى بعض النتائج الخاصة بالأمراض التي ترك أثراً في الجسد^(١). فقد فحص العلماء هذه الجثث فحصاً دقيقاً وحلّلوا ما استطاعوا تحليله إما تحليلاً كيميائياً وإما بواسطة الميكروسكوب فأدت أبحاثهم إلى الوقوف على بعض الأمراض مثل الالتهاب العظمي

(١) انظر: حسن كمال، كتاب الطب المصري القديم ص ٥٢ - ٥٣ .

المفصلي (rheumatoid arthritis)، والنقرس (gout) والتهاب التواء
الحلمي (mastoid disease) والتهاب فيما حول الزائدة الدودية
والنصاق الجمجمة بأعلى العمود الفقري وهو نتيجة المرض المسمى
(spondylitis deformans) الخ . . .

ثانياً: الآثار (Monuments):

من صور ونقوش وألواح المقابر (funeral stones, stela) وتصاوير
على جدران الهياكل والمنازل، وأواني مزخرفة وتماثيل؛ إذ يلاحظ
عليها بشكل واضح كل الوضوح رسوم للنباتات التي كانت موجودة
في مصر القديمة، وأحياناً يعثر في المقابر على بقايا قرابين أهديت
للموتى.

ثالثاً: أنباء المؤرخين:

ومن أهمهم هيرودوت وديودور الصقلي وقد طوفا بمصر وكتبا
عنها.

أما هيرودوت فهو مؤرخ يوناني زار مصر ووصل إلى الشلال
الأول كما أنه زار سوريا وجاوز بابل وسوسا وهمذان وتنقل بين
شواطئ البحر الأسود وجنوب روسيا. وكان غرضه من هذه
الرحلات أن يكتب تاريخ الحرب اليونانية الفارسية أو الحروب
الميدية. وأراد أن يتفهم عقائد الشعوب التي يزورها وخصائص
حضارتها وممالك تفكيرها. والأرجح أن رحلته كانت حول سنة
٤٤٨ ق.م. ومكث في مصر حوالي ثلاثة أشهر ونصف. وبعد طوافه
الدلتا ركب النيل إلى أسوان ونزل في الأشمونين والأقصر وفي طريقه
راجعاً زار منخفض الفيوم وبحيرة قارون.

إلا أن هيرودوت لم يكن يعرف اللغة المصرية فاضطر أن يستعين بترجمين مما جعل أخباره تعتمد على علمهم أو جهلهم على السواء .
ويقرر هيرودوت في مواضع متعددة من تاريخه أنه استقى معظم أخباره من كهنة منف . وأغلب الظن أنه اتصل بالكتاب والمسجلين في المعابد . ولم يكن هؤلاء على علم غزير . ولذا يجب ألا نسلم بكل ما جاء في تاريخه ، خاصة فيما يتعلق بالطب والمادة الطبية بدون شيء من التحفظ وقد تعرض لذكر الزراعة في مصر وعن العادات المصرية والطقوس الدينية . وقد جاء في كتابه وصف عن التحنيط نذكره فيما بعد .

أما ديودور الصقلي فقد زار مصر في عام ٥٩ ق.م . وأودع وصفه للبلاد المصرية وملاحظاته على شعبها بكتاب سماه «خزانة التاريخ» وكان هذا السفر مؤلفاً من أربعين جزءاً ولم يبق منه إلا بعض الأجزاء ، ومنها التي تخص مصر . كان غرضه الأول في تاريخه بيان ما يمكن أن تستفيد منه من أنظمة كل دولة . وحاول أن يفهم الدين المصري باعتبار أنه أصل الديانة اليونانية . ويعتبر الكتاب الأول من تاريخه «الذي يكاد يكون مقصوراً على تاريخ مصر - أدق وأوفى رواية أدبية - بعد كتاب هيرودوت - في تاريخ البلاد ووصف آثارها وتقاليدها»^(١) .

رابعاً - البرديات (Papyri) : ولكن أكثر المصادر إسهاباً في وصف الأمراض والمادة الطبية بلا نزاع القراطيس الطبية التي عثر عليها في مصر في أواخر القرن الماضي . ولأهميتها نعطي عن كل واحدة منها مميزات .

(١) انظر كتاب ديودور الصقلي في مصر تأليف وهيب كامل ص ١٧ .

٢ - البرديات الطبية

١ - بردية كاهون **Kahûn Medical Papyrus** :

اكتشفها السير فلندرس بيتري Sir Flinders Petrie في الفيوم سنة ١٨٨٩ في أطلال كاهون وهي بلدة من الأسرة الثانية عشر (١٩٠٠ ق.م.).

جزء منها مخصص للبيطرة، وجزء آخر لأمراض النساء. يحتوي على ٣٥ وصفا خاصة بأمراض النساء وتشخيص قدرة التناسل عند المرأة وجنس الطفل.

٢ - بردية أدوين سميث **Edwin Smith** :

اكتشفت في قبر في ضواحي الأقصر سنة ١٨٦١ واشتراها الأثري الأمريكي أدوين سميث ودرسها العالم الأمريكي James Henry Breasted من جامعة شيكاغو (وكان صيدلياً قبل اشتغاله بالآثار). طول البردية ٤,٦٨ متراً.

مميزاته :

١ - قدمه : كتبت النسخة سنة ١٧٠٠ ق.م. ولكن أكبر الظن أنها نقلت عن نسخة ترتفع إلى ٣٠٠٠ ق.م.
٢ - تحتوي على وصف أحوال مرضية ولكن لا يعطى وصفات لعلاجها.

٣ - رتبت الأحوال المرضية حسب الأعضاء.

٤ - في كل جزء، رتبت الأحوال حسب خطورتها المتصاعدة.

٥ - تعطي فحصاً مدققاً للمريض.

٦ - تعطي بياناً عن مصير المريض.

٣ - بردية إيبيرس George Ebers Papyrus :

اكتشفها العالم الألماني جورج إيبيرس في الأقصر وكانت مدفونة في حفرة عميقة بجنوب مدينة «هبو» Habou في دير المدينة. وهي الآن في لينزج Leipzig في ألمانيا. تحتوي على ٨١١ وصفاً طبية. طولها عشرون متراً وعرضها ٣٠ سنتيمتراً وفيها ٢٢٨٩ سطراً. ترجمت وفسرت مراراً. تشتمل على أسماء الأدوية لكل عضو في الإنسان.

٤ - بردية هيرست Hearst :

عثر على هذه البردية في ربيع ١٩٠١ أعضاء لجنة أبحاث هيرست في دير البلاص وقد وجدها فلاح في وعاء أثناء الحصول على سباح. وأول من فتح هذه البردية هو الدكتور بورخارد Borchardt والمستر Reisner ومن طريقة الفتح لوحظ، أن البردية لم تفتح منذ كتابتها.

عرض القرطاس ١٧,٢ سنتيمتر.

٣٧٣ سطراً.

٢٦٠ وصفاً.

تاريخه: في نفس العهد الذي كتب فيه قرطاس إيبيرس وهي تشبه بردية إيبيرس في كثير من الصفات ولكنها ليست نسخة منها؛ وبمقارنة هاتين البرديتين نلاحظ أن:

١ - تحوي كل منهما معلومات ليست موجودة في الأخرى.

٢ - توجد بعض الصفات بعينها نصاً في كل منها.

٣ - يختلف ترتيب الصفات في البرديتين.

٤ - بعض وصفات بردية هيرست ذكرت في بردية إيبيرس تحت عناوين مختلفة.

٥ - يوجد بعض الوصفات مكررة في كل منهما.

٥ - بردية لندن London :

حصل عليها متحف لندن عام ١٨٦٠م. بها نقص في أولها وآخرها، طولها: متران وعشرة سنتيمترات. تحتوي على ٦٣ وصفاً سحرية لمعالجة أمراض العيون والنساء وخصوصاً للحروق.

٦ - بردية برلين Berlin :

وجدت في ضواحي القاهرة بجوار أهرام سقارة. وأهديت إلى متحف برلين عام ١٨٨٦.

طولها: ٥١٦ متراً وعرضها عشرون سنتيمتراً وتحتوي على ١٧٠ وصفاً.

وتكلم جالينوس عن بردية برلين في كتبه عند ذكر العقاقير التي كان يستعملها قدماء المصريين باسم الإلهة (إيزيس). ويتضح مما ذكر في بعض عبارات البردية أنها منسوخة عن كتاب قديم يرجع تاريخه إلى عهد خليفة الملك مينا أول فراعنة مصر.

٣ - الغذاء والصحة العمومية

كان المصريون يأكلون الخبز بكثرة لدرجة أنهم لقبوا بـ«أكلة الخبز». وقد حللت عينة من هذا الخبز واتضح أنه مكون من عجينة خشن، فيه كمية كبيرة من غلاف الحبوب وأيضاً من التبن وحييات الحنطة والشعير.

وكانوا يأكلون الخضروات إما نيئة في حالتها الطبيعية وإما مطبوخة، فمن الخضار النية: البصل والخيار والثوم والفجل واللفت. أما المطبوخ منه: العدس والفصوليا والخرشوف والقلقاس والهليون (asparagus) والبنجر والقرنيط.

أما الفاكهة فأهمها: العنب والتين والبلح والرمان والشمام والخروب والزيتون والمشمش.

وكانوا يأكلون اللحم والسمك. وكان طعام الأطفال قوامه خبز الذرة واللبن والزيت.

المشروبات: الماء وبيرة الشعير والنيبذ.

وبعض الأغذية كانت محرمة مثل لحم الخنزير والبقول. والتحرير أشد للكهنة: فكان يحرم عليهم أكل البصل لأنه يثير العطش، والسمك لتقويته القوة الجنسية. وكان يعتبر أكل الإيس (أبو منجل) ibis ولحم البقر والتمساح وفرس البحر خرقاً للقدسيات.

وقد ذكر هيرودوت أن المصريين كانوا يتعاطون المسهلات في وقت معين كل شهر تقريباً لأنهم كانوا يعلقون أهمية كبرى على الأمعاء وخروج المواد البرازية من الجسد أثناء المرض. فاستعملوا لذلك الملح والمز واللبن والتقاوى ولبن الأتان وورق السنط والنيلة والعرعر وورق الخروع وحب الملوخية الخ. وكانوا يستعملون المواد المقينة والحقن الشرجية ويصف هيرودوت المصريين بأنهم بعد الليبين أصبح شعوب العالم أجساماً.

وقد أبدى المصريون في ميدان الصحة العمومية اهتماماً كبيراً وقد كشفت أعمال الحفريات عن طرق كانت تتبع لجمع ماء المطر وتصريف الفضلات بأنابيب من النحاس.

وكانت الحياة اليومية منظمة بموجب قوانين دقيقة، هي مزيج من الطقوس الروتينية والعلاج الطبي.

وكانت مقتضيات النظافة متزايدة فيما يخص الكهنة: إذ يستحمون مرتين في النهار ومرتين في الليل، ويرتدون ثياباً بيضاء ويقصّون شعرهم كل ثلاثة أيام تفادياً للحشرات.

ومن عاداتهم ختان الذكور وحزموا الإجهاض وعاقبوا من يفعله عقاباً شديداً.

وكانت للأطفال تديرات صحية خاصة: فكان يُلف المولود في ثياب فضفاضة من الكتان الأبيض. وكان يغذّى بعد الفطام بلبن الجاموس وبعدئذ بالخضروات، ولغاية سن الخامسة كان الأطفال يسرون بدون ثياب ويلعبون ألعاباً صحية كالكرة والطوق. وكانت للأطفال الذين هم أكبر سنّاً ألعاب دقيقة.

وأثناء بناء الأهرامات كانت توزع الثياب ويزور الطبيب العمال بانتظام كما كان يجب على العمال كل سنة أن يحرقوا عشبهم ويبنوا أكواخاً جديدة.

٤ - المادة الطبية

لقد استعمل قدماء المصريين لمعالجة أمراضهم شتى المواد ليس لما قد تحتويه من عناصر فعّالة فحسب بل أيضاً بدافع اعتقادات بدائية هي أقرب إلى السحر منها إلى العلم وعندما نقرأ في القراطيس الطبية أسماء بعض المواد التي كانت تستعمل لديهم مثل روث السلحفاة أو إفرازات الذباب أو بول الأطفال لا نستطيع إلا أن نعجب من أناس

أبدوا، في ميادين أخرى من الطب - الجراحة مثلاً - براعة فائقة وقوة ملاحظة مدهشة .

غير أنه يجب ألا ننسى أن قوة العادات المتوارثة جيلاً بعد جيل شديدة الوطأة على مجتمع ساذج سريع التأثر، وأن الحدود التي تفصل بين الطب والسحر والدين كانت حينذاك من المبيعة بحيث أن كثيراً من الصفات كانت لا تخلو من مسحة سحرية واضحة هذا على الأقل في القرون المتوغلّة في القدم . ولكن رويداً رويداً أخذت الصفات تقتصر على النباتات العديدة التي كانت تنبت في مصر أو تستورد من الخارج .

وحتى القرن الماضي كانت معظم معلوماتنا الخاصة بالمادة الطبية المصرية القديمة مستقاة مما ورد في مؤلفات المؤرخين اليونانيين . فيذكر ثاوفراسطس وديسقوريدس وجالنيوس باستمرار وصفات طبية يقولون إنهم أخذوها عن الأطباء المصريين أو بالأحرى، كما يقول جالنيوس، عثروا عليها في مكتبة هيكل إيمحوتب بمفيس عندما انكبوا على دراسة المؤلفات المحفوظة فيها . التي كانت لا تزال في متناول الأطباء حتى القرن الثاني ب.م . وفي نفس هذه المكتبة كان أبقرات قد اطلع، قبل ذلك بسبعة قرون، على أسرار الطب المصري .

ولكن ابتداء من الربع الأخير من القرن الماضي، نشرت البرديات الطبية وعثر في المقابر التي اكتشفت على بقايا من النباتات المصرية القديمة . فأصبح من الميسور دراستها دراسة مباشرة . وتعددت الأبحاث فعلاً في هذا الميدان واشتهر من العلماء شواينفورت (Schweinfurth) ولوريه (Loret) وشاسينا (Chassinat) وكايمر (Keimer) .

وقد اهتم بعض العلماء المصريين بجمع هذه الأبحاث فلخصوها ونقلوها إلى العربية مثل شكري صادق والأستاذ عبد العزيز عبد الرحمن وواصل بعضهم هذه الأبحاث مثل الدكتور صابر جبرة^(١).

وقد لخصنا بقدر المستطاع هذه الأبحاث ورتبنا فيما يلي النباتات حسب الترتيب الأبجدي العربي لكي تكون سهلة المنال .

الأبنوس (*Dalbergia melanoxylon*)

توجد أشياء كثيرة في متاحف أوربا مصنوعة من خشبة مثل كراسي وصناديق وتمائيل وعصى وأيادي مرايات وملاعق للكتابة وهي مستخرجة من المقابر القديمة التي فتحها الأثريون .

وكانت نشرته مستعملة في الطب كما أشار إلى ذلك ثاوفراسطس وديوسقوريدس .

أبو النوم (*Papaver somniferum*)

انظر : خشخاش .

الأثل والطرفاء (*Tamarix nilotica*)

يقول هيرودوت وبليني إنه قديم في مصر، وقد وجدت قطع صغيرة منه في بلدة طوبة بالكاب، وفروع كاملة في تابوت من أيام الأسرة العشرين . وقد ذكر فلوتارخوس في رسالته الخاصة بإيزيس

(١) انظر في ثبت المراجع أسماء مؤلفاتهم .

وأوزيريس أن هذا الشجر كان مقدساً عند المصريين ومكرساً
لأوزيريس .

وقد ورد ذكره في قرطاس ايبيرس .

إذخر (Andropogon Schoenanthus)

ذكر كثيراً في الوصفات القديمة لتحضير العطور تحت أسماء
مختلفة مثل «قصب أثيوبيا أو خيزران السودان» وهذا دليل على أنه كان
يستورد من الخارج .

آس (Myrtus communis)

يوجد فروع منه في أيدي الراقصات المصريات المرسومة
صورهن على جدران المقابر . كان يستعمل في صناعة أكاليل الزينة
ويزرع في حدائق المعابد .

البابونج (الأقحوان) (Matricaria camomilla)

استعمل في قرطاس هيرست .

المَرْدَقُوش أو المرزنجوش (Origanum majorana)

نبات يظن ديوسقوريدس أنه كان ينبت في مصر وقد وجدت
بعض جذوره في جبانة هوراة اليونانية الرومانية .

البَرْدِي (Gyperus papyrus)

نبات مائي كان يزرع أولاً في أقسام الوجه القبلي ثم زرع في كثير
من أقسام الوجه البحري . ويمتاز بساقه المثلث القطاع . ويبلغ طول
الساق مترين في المتوسط . وكان يستعمله الفقراء غذاء فيقطعون الجزء

الأسفل من سوقه مما يلي الجذر ويمصونه أو يسلقونه ويأكلونه. وكانوا بخلاف ذلك يصنعون من سوقه اللينة سلات ونعلاً وأقفاصاً وفحمًا جيداً وقوارب خفيفة للسير بها في الترع.

وأهم استعماله هو صنع القراطيس اللازمة للكتابة. وقد وصل بليني طريقة تحضيره وقال: «تقطع أطراف السيقان ويشق كل منها نصفين بالطول وتفصل قشوره عن بعضها بإبرة وتوضع في الشمس لتجف ثم تعطن وتدق وتجفف مرة أخرى ثم تفرش بجوار بعضها على هيئة الحصير وتدهن بالغراء ثم توضع طبقة منها متعاكسة فوق طبقة أخرى ثم تدق الطبقتان بلطف لتفترطح القشور ويملا الفراغ الذي يوجد بينهما ثم تكتس وتجفف جيداً وتدهن بزيت الشربين أو ما يماثله ثم تصقل حتى تصير لمساء»^(١).

وكانت مدينة سايس (صار الحجر) أهم مركز لصناعة هذه القراطيس وهذه الصناعة كانت محتكرة لدى الحكومة. وقد وجدت سوقه وأزهاره في توابيت بعض ملوك الأسرة الثامنة عشرة. وكان يرمز به عن الوجه البحري.

برسيم (*Trifolium alexandrinum*)

عثر على بعض منه في جباني كاهون وهوارة.

ببيلة (*Pisum sativum*)

وجد بكثرة في جباني هوارة وكاهون.

(١) شكري صادق، الزراعة القديمة المصرية، ص ٨٦.

بَصَل (Allium cepa)

ذكره كثير من الكتاب المتقدمين وقد ذكر الكتاب المقدس أن
العبرانيين عندما تركوا مصر أخذوا يصبون إلى بصل مصر. وقد ذكر
هيرودوت أن العمال الذين اشتغلوا ببناء الأهرام استهلكوا منه مقداراً
كبيراً جداً.

وقد شوهدت في المقابر القديمة رسوم باقات منه ووجد في يد
مومياء، وعثر على مقدار منه في جبانة هواره. وقد شوهدت صور
كهنة يمسكون في أيديهم البصل كما شوهدت رسوم بعض المذابح
مغطاة به.

وقد ذكرته بعض القراطيس الطبية فتوجد وصفة مرهم في قرطاس
هيرست لعلاج نوع من الروماتزم يتركب من الشحم ورواسب الخمور
والبصل وغيرها.

بصل العُنْصُل أو بصل الفار أو الأسكيل (Scilla maritima)

يوجد على صدر مومياء امرأة وعلى فم وعيني مومياء أميرة
مصرية.

بَقْبَاط أو شَبَط الغول (Polygonum aviculare)

البُطْم (الضرو) (Pistacia terebinthus)

ذكر الراتنج الذي يخرج منه في النصوص القديمة. كان يستحضر
في تحضير العطور.

البطيخ (Citrullus vulgaris)

وجد ورقة في تابوت كاهن بجهة الدبر البحري. ثم عثروا على
لبه في مقبرة قديمة.

البطيخ (*Cucumis colocynthides*)

صغير الحجم . وجدت بذوره في أمعاء جثث بقيت فيها من عصر ما قبل التاريخ .

البلاس (*Burséracées*)

المزّ (*Balsamodendron myrrha*) وقد وجد قطع منه في جبانة هواة . والنوع المعروف باسم (*B. gilcadense*) وقد وجد صمغه في بعض المقابر . وكان المصريون يستجلبون المزّ من سواحل البحر الأحمر .

البلح (*Phoenix dactylifera*)

ذكر في القراطيس الطبية وكان يحضر منه نوع من النبيذ .

البلوط (*Quercus suber*)

عثر على بعض قشوره في جبانة هواة . وذكر ثاوفراسطس وپليني أنه كان يوجد في إقليم طيبة غابة كبيرة مفروسة بأشجار متنوعة ومنها شجر البلوط .

البوص الفارسي (*Arundo donax*)

قد وجد في طيبة بهيكل مدينة «آبو» رسم من رسوم الصيد والقنص يرى فيه رمسيس الثالث مطارداً أسداً بين بوص مزروع . وكان يصنع منه سهام ومنايفخ وتقايص وتعاريش وتستخدم أوراقه في صناعة الحصر كان يستعمله المصريون لإدراج البول وذكر في قرطاس إبيرس .

البّيلسان (*Momordica balsamina*)

نبات كان يغرس في عين شمس إلى زمن غير بعيد ورآه

عبد اللطيف البغدادي المؤرخ بعينه . وقد اختفى أثره من مصرفي أوائل القرن السابع عشر . وكان دهن اليلسان يجنى وقدم دائماً إلى الخزينة الملكية لنفاسته وجزيل فوائده» .

الثُّرْمُس (Lupinus termis)

وجدت قشوره في إحدى المقابر القديمة .

الثُّفَاح (Pyrus malus)

تذكر الآثار أن رمسيس الثاني غرس أشجار التفاح في حدائقه بالوجه البحري وأن رمسيس الثالث أعطى كهنة طيبة ٨٤٨ سلة تفاح .

الثُّوت (Morus nigra)

التِّين (Ficus carica)

وجدت ثمره في المقابر القديمة . «وفي مقابر بني حسن صورة تمثل جني التين والناظر في تلك الصورة يجد قروداً تسلق الشجر لتجني التين وتلقيه فيتناوله الرجال الجالسون تحت الشجر ويضعونه في السلال» .

وكان التين مستعملاً كغذاء ويدخل في وصفات طيبة كما كان يصنع منه خمر .

وقد ذكر التين مراراً في القراطيس الطيبة فجاء مثلاً ذكره في قرطاس إبريس ٤٧ مرة . وأكثر استعماله كملتين ومسهل وفي كثير من الأحيان كان يحضر نوع من شراب التين من عصارة أو لب الثمار ممزوجاً بالبيرة الحلوة . وكان يستعمل أيضاً لأمراض الصدر والقلب والمعدة والكبد .

الثوم (*Allium sativum*)

عثر بالقرب من طيبة على حزمة من الثوم لا تزال فيها الأوراق وفي مقابر دراع أبو النجا على ثلاث حزم من الفروع والأوراق ملفوفة ومخزومة بسعف النخل . وقد ذكرت التوراة الثوم على أنه من أرض مصر .

الجَاوِي (*Styrax benzoin*)

عثر على راتنج الجاوي في مقابر هواره .

الجُلْبَان (*Lathyrus sativus*)

عثر عليه في دير «أبو النجا» بقرب طيبة بين نباتات أخرى .

الجُمَيْر (*Ficus sycomorus*)

وجد رسمه في كثير من المقابر وقد عثروا على ثمره في سلال، وفروعه وورقه في بعض التوابيت والموميאות وخشبه في أبواب وموائد وتماثيل ويرى في رسم بسقارة رجلان فوق شجرة جميز عالية يقطعان منها الثمر ويلقيانه في سلال تحتها . وكان الجميز من الأشجار المقدسة . وذكر اسمه في مئات من الوصفات الطبية .

ويخرج منه عصير يسمى «لبن الجميز» وهو يجمع في أوعية فيجمد ويصير لونه أحمر وردياً وهو يترك على الأصابع بقعاً سوداء .

جَوْز الطيب أو جوز بوا (*Myristica fragrans*)

حَبَّ العَرِيز (*Cyperus esculentis*)

وجد في مقبرة الشيخ عبد القرنة كوبة مملوءة منه وذكر ثاوفراسطس أن قدماء المصريين كانوا يستعملونه للتفكه به .

حبّ البركة (Nigella)

الحشيش (Cannabis sativa)

ذكر في قرطاس إبيرس ضمن وصفة نافعة لالتهاب الكبد .

الحَمَص (الملائنة) (Cicer arietinum)

وجد في المقبرة اليونانية الرومانية بهواره .

الحميض (Rumex dentelalus)

وجد في مقبرة في طيبة وعليه ثماره .

الجَنَاء (Lawsonia inermis)

وجدت مومياء عديدة محتاة الأبادي . وعثر في بعض المقابر على قطع من خشبها وبعضاً من أوراقها . وذكر ديوسقوريدس في مادته الطبية أن الحناء كانت مستعملة عند قدماء المصريين مع أشياء أخرى لصبغ الشعر . وأيد قوله هذا بليني .

الحَوْر (Populus alba)

ذكر في قرطاس إبيرس .

الخُرْنُوب أو الخروب (Ceratonia siliqua)

شجر قال عنه ثاوفراسطس أنه كان يسمى عند القدماء «تين مصر» وقد وجد في مقابر كاهون وهواره قرون الخروب وبزوره كما وجد في لوحة رسم خروبة ضمن قرايين مقدمة للموتى .
وعثر على عصا في تابوت أثبت الفحص الميكروسكوبي أنها مصنوعة من الخرنوب .

وقد ذكر ثمر الخرنوب في قرطاس إبيرس ضمن المسهلات وكان خشب الخرنوب مستعملاً في التجارة الدقيقة وقد عرف عندهم بميل لونه إلى الحمرة وصلابته .

الخِرْوَع (*Ricinus communis*)

عثر على جيوه . وذكر الكتاب المتقدمون أن الخروع قديم في مصر وأن المصريين استخرجوا منه زيتاً يستضيئون به . وكان قدماء المصريين يستعملون زيت الخروع مسهلاً ويدهنون به شعورهم ليلينها وينميها .

وقد ذكره هيرودوت فقال^(١) : «والمصريون الذين يعيشون حول المستنقعات يتخذون زيتاً من ثمار نبات الخروع ويسميه المصريون «كيكي» وهم يستخرجونه بالطريقة الآتية : يذرون هذا الخروع على حوافي الأنهار والبحيرات . (ينمو نوع برّي منه من تلقاء نفسه في بلاد اليونان) والذي يذر في مصر يحمل ثماراً كثيرة ولكنها كريهة الرائحة، وبعد أن يجمعوا هذه الثمار، يقطعها البعض ويعصرها، أما البعض الآخر فيحمصونها ويغلونها ويجمعون ما يقطر منها . وهذا السائل يكون لزجاً ولا يقل صلاحية عن زيت الزيتون للمصباح، إلا أن له رائحة كريهة» .

الخس (*Lactuca sativa*)

وجد في بعض المقابر على شكل رسوم أوراق ملونة باللون الأخضر الضارب الزرقة . وعثر على حباته بين نباتات أخرى . وكان

(١) فصل ٩٤ ترجمة وهب كامل (هيرودوت في مصر) ص ٨١ .

رمزاً للخصب . ذكر في قرطاس إبيرس ثلاث عشرة مرة في وصفات نافعة لوجع الجنب وقتل الدود والتزلات الحادة .

خَسْبُ الورد أو زمر السلطان (Convulvus scoparius)

بالدلك تشم منه رائحة الورد . كان يستعمل في أكثر وصفات العطور لا سيما في بخور الكيفي . وفي مصر الآن عشرة أنواع منه .

الحَطْمِي (Alcea fucifolia)

وجد زهره في الأكاليل التي كانت موضوعة على جثتي أعحمس الأول أمنوفيس الأول ويشاهد أيضاً في بعض الحدائق المصرية القديمة ونظراً لجمال زهورها استعملت في صناعة الباقات والأكاليل الجنائزية .

الحَشْحَاش (Papaver somniferum)

وجد منه ثمرة في حفائر دير المدينة غرب الأقصر . وقد عثر على بقايا ثمرة منه بين كمية من القرطم في إحدى مقابر كوم أوшим في الفيوم ، وقد ذكر في قرطاس إبيرس إحدى وعشرين مرة واستعمل لخاصيته المسكنة .

الحَوْخ (Amygdalus persica)

وجد في جبانة هواره مع اللوز والقراصيا .

الخِيَار (Cucumis sativus)

الدار صيني (Laurus cinnamomi)

كان يدخل خشبة في تحضير العطور .

الدَّوْمُ أو المَقْل (Douma thebaica أو Cucifera أو Hyphaene)

وجد رسمه في كثير من الآثار مع النخل وعثر على ثمره ضمن قرايين الموتى في كثير من مقابر الأسرة الثانية عشرة لا سيما جبانة كاهون.

الدَّزَّة الرفيعة (Sorghum vulgare)

مرسوم في بعض الآثار ووجدت حبوبه في بعض المقابر وقد وجد في بعض الأدرج الفرعونية بقايا وأشكال تشير إلى النوع المعروف باسم (S. saccharatum) وهو المذكور في التوراة باسم الدخان (سفر حزقيال بالإصحاح الرابع) والذي يعرف عند العرب باسم الدخن.

وكان يصنع من الدزّة الرفيعة خبز كما أشار إلى ذلك هيرودوت.

رَجُل اليمامة (Delphinium orientale)

وجد زهره حافطاً جميع خواصه الطبيعية في تابوت أعحمس الأول ضمن إكليل كان موضوعاً فوق الجثة.

الرَّجُلَة (Portulaca oleracea)

الرَّشَاد (Lepidum sativum)

الرَّمان (Punica granatum)

أقدم رسم لشجر الرمان وجد في مقبرة بتل العمارنة من أيام أمنحوتب الرابع أحد ملوك الأسرة الثامنة عشرة.

وقد استعمل قرباناً للموتى واستعمل قشره في الطب لقتل الديدان. ويظن أنه كان يستخرج من الرمان شراب. والظاهر أن غرس

الرمان انتقل من مصر إلى الواحات الداخلة وكثر فيها حتى صار شرابه من أهم محصولاتها في أيام البطالمة .

فيذكره قرطاس إبيرس لقتل الوحيدة: «يؤخذ قشر الرمان وينقع في الماء ثم يعصر ويذاح السائل ويشرب مرة واحدة». وفي وصفة أخرى «يؤخذ قشر الرمان ويعجن مع البيرة ويترك لينقع في إناء حتى الصباح ويصفى خلاف قطعه قماش ثم يشرب».

الزَعْتَر (Thymus)

الزَعْفَرَان (Crocus sativus)

أدخل في كثير من الوصفات الطبية وذكر اسمه مراراً في قرطاس إبيرس .

زهر السلطان (Convolvulus scoparius)

انظر: خشب الورد .

الزَيْتُون (Olea europaea)

وجدت أكايل كثيرة منه على رؤوس الموميات . كان المصريون القدماء يستعملون زيت الزيتون في الطب وللإستصباح وللغذاء . وذكر ثاوفراسطس أنه كان يوجد كثير من أشجار الزيتون في ضواحي طيبة .

الزَيْزَفُون (Titia europea)

ذكره ثاوفراسطس أنه كان ينمو في مصر . وعثر على بقايا منه في هواره .

سَذَاب البر (Anethum graveolens)

صِرَاج الغولة (Colchicum)

السُّعْد (Cyperus longus)

كان قدماء المصريين يسمون مناطق المستنقعات حقول السعد
وذكر ثاوفراسطس أنه كان ينمو على ضفاف النيل .

سُغْد الحمار (Cyperus rotundus)

جذوره عطرية جداً وهو ينمو في الأماكن كثيرة المياه .

السِّلَق (Beta vulgaris)

السَّمَار (Juncus maritimus)

السُّمَّاق (Rhus glabra)

ذكر في قرطاس إبيروس .

سَمُر أو سَمُرُه (Acacia spirocarpa)

استعملت زهورها في العلاج وفي تحضير العطور .

السِّمِيم (Sesamum indicum)

وجد رسم في مقبرة رمسيس حيث يرى بعض الخبازين وهم
يضيفون على العجين بعد البزور العطرية .

السنط (Acacia)

على أنواع كثيرة :

١ - السط النيلي (*Acacia nilotica*) قد وجد زهره في أكاليل على جشي أعحمس الأول وامنتب الأول من ملوك الأسرة الثامنة عشرة. وكان المصريون القدماء يصنعون من خشه أشياء كثيرة مثل نوايت للموتى وأثاث للبيوت وتمائيل وسفن وألواح لأشغال النجارة الدقيقة ويستخرجون منه صمغاً.

٢ - الطلح (*Acacia seyal*). كان هذا الشجر مستعملاً في تركيب من الوصفات الطبية النافعة للأمراض الباطنية وأمراض العيون.

٣ - (*Acacia farnesiana*). كانت تستعمل زهرته في الطب وتدخل في تركيب أغلب الروائح العطرية.

٤ - السط العربي (*Acacia arabica*). كانت تستعمل قرونها في الدباغة.

سَوْسَن (*Iris sibirica*)

هذا نوع لا يوجد في مصر الآن. الموجود في البصلية (*iris sisyrinchium*).

السَيِّكَران (*Erigeron aegyptiacus*)

ذكره هورابولون فقال: «إن المصريين القدماء كانوا إذا أرادوا أن يصفوا رجلاً معتاداً على إهلاك الضأن والمعيز يرسمون قطعاً من هذه المواشي تأكل السيكران، والسبب في ذلك هو أن تلك الحيوانات إذا أكلت من النبات المذكور ماتت في الحال من العطش». (شكري صادق، ص ١٤٧).

شِبْث (Anethum graveolens)

قد جاء في قرطاس إبيرس أنه يشفي وجع الرأس وورد في قرطاس برلين أن بزوره تنفع لمعالجة بعض أمراض أوعية الساق.

شجرة الخطاطيف (Chelidonium majus)

شعير (Hordeum vulgare)

عرض في المتحف المصري خبز من الشعير عثر عليه في مقبرة يرجع عهدها إلى عصر بناء الأهرام. وكان المصريون يستخرجون من الشعير جعة (بيرة) وقد عثر في مقبرة بطيبة على كمية من الشعير لها جذور يبلغ طولها بضع ستيمترات وهي مربوطة ببعضها وموضوعة على صدر المومياء.

وذكر أحد المؤرخين أن المصريين كانوا يضعون مزامير صغيرة من سوق هذا النبات. ويعرف منه نوعان الشعير الأحمر والشعير الأبيض.

وقد وجد في بعض النصوص الهيروغليفية نوع من الشعير كان ينبت خالياً من القشر كالقمح تماماً. وكانوا يعتقدون أن الخبز في الدار الآخرة يصنع منه.

الشُمَار (Anethum foeniculum)

ذكر في قرطاس إبيرس تحت اسم بسباس وهو الاسم الذي احتفظ به العرب.

الشَّيْبَة (Parmelia furfuracea)

يحتمل أن قدماء المصريين استعملوا الشيبه لتساعد العجين على الاختمار بسرعة.

الصَّبِير (Aloes)

الصَّفَصَاف (Salix safsaf)

كانت العادة أن يشي ورقه ويخاط ويزين بوريقات الزهر التويجية وتصنع منه أكاليل لتوضع على جثث الموتى . وكان من عادات الملوك في قسم دندرة أن ينصبوا شجرة صفصاف أمام تمثال المعبودة هاتور في أحد الأعياد الدينية .

الصَّنْدَل (Santalum album)

عثر في مومياة على قطع من خشبه مخلوطة مع نظرون مسحوق .

الضِرْو (Pistacia lentiscus)

انظر : البطم .

عباد الشمس (Helianthus annus)

العَدَس (Ervum lens)

قال عنه هيرودوت إنه كان غذاء العمال الذين اشتغلوا في بناء الأهرام . وقد ذكر بليني أنه يوجد منه نوعان في مصر .

العَرَّعَر (Juniperus phoenicea)

وجد ثمره ضمن قرابين مقدمة للموتى . ويوجد بمتحف فلورنسا مع بعض راتنجه وآلة لطبع الأقمشة مصنوعة من خشبه .

وكانوا يصنعون من خشبه عصياً ونباييت وأبواباً وتوابيت للموتى وبعض آلات خاصة بالصنائع . ومن زهره صبغة للأقمشة تلونها باللون

الأزرق. ويدخل أيضاً في تركيب بعض الوصفات الطبية والروائح العطرية.

العنبر (Centaurea depressa)

عثر على إكليل في مقبرة ترجع إلى الأسرة الحادية والعشرين مكون من أوراق اللبخ وزهور العنبر.

الغاب (Cyperus alopecuroides)

وجد في مقبرة بالجلين حصيرة أثبت الفحص الميكروسكوبي أنها مصنوعة من سوقه.

الغار (Laurus nobilis)

كان يصنع من أوراقه أكاليل.

الفُجَل (Raphanus sativus)

ذكر هيرودوت أن العمال الذين شيدوا الأهرام كانوا يأكلونه ووجد رسمه في بعض الآثار وعثر على فجلتين في مقابر كاهون.

الفسق (Pistacia vera)

الفول (Vicia faba)

وجدت منه كمية كبيرة من حبوبه في المقابر. ويظهر من الرسوم التي وجدت في مقابر العائلات الأولى أنه كان يقدم ضمن قرايين الموتى.

القادروس الشربين (Pinus cedrus)

يظهر في مقبرة «تي» في سقارة عاملان وهما يشتغلان في خشب الشربين. ويوجد في متحف برلين نشارة الشربين كانت في الأصل داخل مومياء. وقد استعمل زيت القادروس في عملية التحنيط.

القثاء (Cucumis chate)

رسم في بعض الآثار. كان يدخل ضمن القرايين المقدسة التي تقدم للموتى.

القراضيا (Prumus cerasus)

القُرْطُم (أو العَصَر) (Carthamus tinctorius)

قد وجد إكليل مصنوع من ورق الصفصاف وزهر القرطم على مومياء امحتب الأول أحد ملوك الأسرة الثامنة عشر. وقد أثبت التحليل الكيماوي أن الأقمشة الملونة باللون الأحمر التي وجدت في المقابر القديمة المصرية مصبوغة بصبغة القرطم. وقد ذكر پليني أن المصريين القدماء كانوا يستعملون زيتة بكثرة. ويستدل من رسم وجد في مقبرة سبتي الأول أن القرطم كان يقدم قرباناً.

القِرْفة (Laurus cassia)

كان يستعمل خشبه في تحضير الروائح العطرية لا سيما في تركيب البخور المقدس المعروف بالكيفي.

القُطْن (Cossypium herbacium)

شجرة ذكرها پليني وقال إنها كانت تزرع بمصر. وقال هيرودوت

إن المصريين كانوا يلبسون الملابس القطنية ولكن أثبت الفحص الميكروسكوبي أن الملابس التي عثر عليها حول الجثث كانت مصنوعة من الكتان. عثر على بذورها في وعاء في طيبة.

قَصَب الدَّريرة (Acorus calamus)

كان يسميه قدماء المصريين «القصب العطري» ويدخل في جميع وصفات العطور القديمة.

قصب السكر (Saccharum aegyptiacum)

جميع الأقلام التي وجدت في التوابيت مصنوعة منه.

القمح (Triticum vulgare)

وجد في كثير من المقابر. وقد جربت زراعته بعد أن مضت عليه تلك الألوف من السنين ولكن لم تنجح هذه الزراعة. وعندما يغلى بالكحول يترك مادة راتنجية عند مزجها بالماء مما جعل الباحثين يفكرون أن قدماء المصريين قبل وضعه في القبور دهنوه بورنيش لحفظه.

وقد عثر على أنواع أخرى من القمح. ويرى القمح مرسوماً في كثير من الآثار وخصوصاً ضمن قرابين الموتى. وكان له فوائد طبية عظيمة.

الكَتَّان (1) (Linum usitatissimum)

كانت تصنع منه الملابس وأكفان الموتى. وقد دل الفحص

(١) انظر بيانات طويلة في شكري صادق، الزراعة القديمة المصرية، ص ٧٧-٨٤.

الميكروسكوبي أن جميع الأقمشة التي وجدت في المقابر والأماكن الأثرية مصنوعة منه لا من القطن. وقد اشتهرت مصر بصناعة المنسوجات الكتانية مما جعل الأمم المعاصرة تقتنيها منها. وكان يصنع منه أربعة أصناف.

وقد أتقن المصريون صناعة التخييش والتطريز بأسلاك الذهب والرسم بالإبرة.

الكُرْث (Allium porrum)

ذكر اسمه في الأسفار المقدسة. وقال عنه بلييني إنه نبات مصري.

الكَرْفَس (Apiens graveolens)

وجد في عنق مومياء بطيبة إكليل من البشيين الأزرق والكرفس والظاهر أن الكرفس كان يقدم قرباناً للموتى.

الكَرْم والعِنَب (Vitis vinifera)

وجدت رسوم عناقيده وتعاريشه في كثير من آثار الطبقة القديمة وعثر على زيبه بين قرابين الموتى في عدة مقابر.

واشتهرت عدة مدن مصرية بصناعة النبيذ مثل مريوط وسمنود وتيس وقفط وأسوان. وكان يوجد منه أنواع كثيرة. وكان حصرم العنب يستعمل في الطب لمعالجة بعض الأمراض الباطنة. وكان يقدم النبيذ في المواسم والأعياد والمجتمعات للنساء والبنات على السواء.

الكُرْثَب (Brassica oleracea)

الكُزْبَرَة (Coriandrum sativum)

كانت تقدم كهدايا في المقابر . جاء ذكرها في الكتاب المقدس .
الخروج ٣١/١٦ : وسماه آل إسرائيل المنّ وهو كبذر الكزبرة أبيض
وطعمه «كفطائف بعسل» .

العدد ٧/١١ «وأما المن فكان كبذر الكزبرة ولونه كلون المُقْل» .
«عرف قدماء المصريين أن القليل منه مع النيذ ينه غريزة الشهوة
بينما الكثير منها يلعب بالرأس وكان الأطباء في تلك العهود ينسبون لها
خاصية طرد الديدان وللإكثار منها خاصية التأثير على المنح كمنوم
ومخدر» (عبد الرحمن ص ١١٠) .

الكُمَثْرَى (Pyrus communis)

الكُمُون (Cuminum Cyminum)

كان يستعمل كهدايا للمعابد . وكدواء ذكي أكثر من سنين مرة في
القراطيس ، كطارد للآرياح ومسهل وطارد للديدان «وللاستعمال من
الظاهر في شكل أقماع ولغير الجروح ذات الرائحة الكريهة
(عبد الرحمن ص ١١١) .

البَنَخ (Balanites aegyptiaca)

كان يقدم قرباناً للموتى . كان المصريون يأكلون اللب ويستعملون
الأوراق في ضمير الأكاليل .

لسان الحَمَل (Alisma plantago)

كان النساء المصريات يجدلن من زهره وزهر اللوطس عقوداً
يضعنها حول أفتاعهن للزينة .

اللَّفَاح (المندراك أو البيروج) (Mandragora)

رسم ضمن النقوش التي في حجرة الزراعة بمعبد الكرنك.
استعمل في صناعة الباقات والأكاليل الجنائزية للوز.

اللَّوْز (Amygdalis communis)

اللُّوْطُس (Nymphae)

هو على ثلاثة أنواع: اللوطس الأبيض واللوطس الأحمر
واللوطس الأزرق وهو ينبت في الأنهار والمستنقعات.

أما اللوطس الأبيض ويسمى بالبنين الختيري أو عرائس النيل
أو السوسن (Nymphae letus) فقد وجد مرسوماً على كثير من الآثار
القديمة وقد وجدت أيضاً أزهار النبات نفسها في كثير من المقابر
وكذلك إكليل كامل منها على جثة رمسيس الثاني. كان هذا النبات
مستعملاً أيضاً كمرطب. وكانوا يأكلون جذوره مشوية ومسلوقة
ويصنعون من بزوره فطيراً يأكلونه كحلوى.

أما اللوطس الأحمر ويسمى أيضاً بالبقلى القبطي (Nelumbium
speciosum) فقد ذكره جميع المؤرخين القدماء الذين تكلموا عن
مصر. وقد وصف ثاوفراسطس أثماره فقال إنها كثيرة الثوب مثل
مصفاة الرشاشة ولأزهاره وريقات تويجية وردية سماها هيرودوت
«زنبق النيل الحمراء» أو عرائس النيل وأوراقه درقية مستديرة على
شكل القبة المستديرة. وكان المصريون يعتبرونه مقدساً. وكانوا
ينحتون رؤوس أغلب الأعمدة في الهياكل والدور على مثال اللوطس
الأحمر دون سواه.

وللوطس خاصية غريبة وهي أن معظم أزهاره تنقبض عند غروب

الشمس وتغور في الماء حتى تشرق عليها شمس الصباح فتفتحها،
ولذا رمز المصريون باللوطس للشمس المشرقة ولهذا السبب كرسوه
للإله هورس .

وقد سُمى ابن البيطار هذا النوع بعدة أسماء منها الفالس القبطي
والجامعة .

أما اللوطس الأزرق أو البشّنين الأعرابي فاسمه (Nymphaea
.coerulea)

وجدت رسومه في الآثار القديمة . وكان المصورون يضيفون إلى
لونه الطبيعي ألواناً أخرى زاهية ليزيدوه بهجة .

اللَّيْمُون (Citrus limonum)

المُحَنِّط (Cordia myxa)

ذكر بليني أن المصريين القدماء كانوا يصنعون من ثمر المخيط
نيذاً .

المُلُوحِيَا (Corcorus olitorius)

المُنْتِنَة (زربح) (Chenopodium murale)

عثر على بذوره في طوبة في هرم دهشور .

المَنِعَة (Styrax officinale)

كانت تستعمل الميعَة السائلة في تحضير العطور .

نَارَجِيل (دله ويسمى الزنج) (*Hyphaena Argun*)

موطنه بلاد النوبة. عثر على ثماره في مقابر كاهون وفي مقبرة في ذراع «أبو».

النَّبَق (السدر) (*Zigyphus spina Christi*)

شجر وجد ثمره في كثير من المقابر. وكان من ضمن قرايين الموتى. وكان المصريون يصنعون من ثمره خبزاً حلواً ويدخلونه في تركيب الوصفات الطبية كما جاء في قرطاس إبيرس الذي ذكره ست عشرة مرة.

التَّخْل والتَّمَر (*Phoenix dactylifera*)

ذكر اسمه ووجد رسمه في كثير من الآثار فضلاً أن الثمر وجد في جملة مقابر. وكان الثمر يؤكل ويصنع منه خمر وعسل ويدخل في تركيب الوصفات الطبية لا سيما المليّنات.

وكان جريد النخل مستعملاً في صناعة العصي والمكاكيز والأقفاس والكراسي الخفيفة. أما خوصه فكان مستعملاً في صناعة الحصر والسلال ونعال الموتى. وكانت أفلاق النخل تدخل في صناعة الأعمدة وضمن أدوات البناء.

أما الليف فكانوا يستعملونه في الاغتسال ويفتلون منه حبلاً.

وكان المصريون ينثرون سعف النخل في الطرق التي تمر بها الجنائز.

التَّنَنَاع القُلْفَلِي (*Mentha piperata*)

وجد ضمن إكليل في مقبرة بجهة الشيخ عبد القرنة. كان

مستعملًا في الطب وفي تحضير الروائح العطرية .

النيلة (Indigofera tinctoria)

حلل الكيميائيون المادة الزرقاء الملونة بها الأقمشة القديمة المصرية فوجدوا أنها هي النيلة بذاتها .

هَلِيلَاج أو هَلَج (Balanitia aegyptiaca)

عثر على ثمارها في مقابر كاهون . وكانت تستعمل بين التقدّمات الجنائزية وتوجد عصا مصنوعة منها .

الهليّون (Asparagus officinalis)

وجد مرسوماً في كثير من الآثار وهو يرى ضمن قرابين الموتى في مقابر الأسرات المنفية .

الوزد (Rosa sancta)

حبشي الأصل . وقد وجد اسمه في بعض النصوص الديموطيقية .

الياسمين (Fasminum sambac)

نبات وجد إكليل منه في دفينة الموميات الملوكية التي عثر عليها في الدير البحري .

النبزُوح (Mandragona)

انظر اللقاح

اليسر (Moringa aptera)

وجد منه حبوب وبضع قرون . كان مزروعاً بكثرة في صحراء

طبية الشرقية وكان يستخرج من ثمره زيت ثمين يدخل في تركيب الروائح العطرية.

وكان هذا الزيت على نوعين أحمر وأخضر. وقد أطلق بليني اسم Myrobolanum على اليسر ويقول إنه أحمر في مصر وأخضر في بلاد العرب.

اليُسُون (Anisum)

وبجانب هذه النباتات التي كنت تكوّن الجزء الأساسي في معالجة الأمراض كان يوجد عدد من المنتجات الحيوانية والمنتجات المعدنية يستعملها الأطباء في وصفاتهم.

وأهم المنتجات الحيوانية هي: الأفاعي، دهن الأوز، دم الإبل، دهن البقرة ولبنها ومخها ولحمها وحافرها ومرارتها. بول الذكر وغائطه. البيض، روث ودهن التمساح. غدد الثور ومنفحته ومرارته. الجراد (مطحون في هاون)، جلد محروق، الحرزون: دمه وشعره وخرؤه ودهنه، روث ولبن وأذن وأحليل وحافر وشحم الحمار، خصية حمار أسود، صوف الخروف، خنزير (دمه ولحمه ودهنه وروثه)، زبدة، زنبور (روثه)، سرطان (مرارته)، سلحفاة (بأغـه وكبدـه)، سمان (دمه)، سمك (زيتـه) شحم فك حمار، شمع، ظبي (قرنه وروثه) عاج، عجل (دمه وقرونه)، عسل شمع، ريش عقاب، غائط ذكر وغائط طفل ناشف، غزال (روثه وقرنه)، دهن فار، قشده، قط (روثه ورحمه ودهنه وشعره)، شوك القنفذ، الكلبة (رحمها ودمها وروثها ورجلها)، لحم تنن، لحم ماعز، نحل (دمه وخرؤه)، دم النسر، دم الوطواط وعل (دهنه وأذنه وشحمه).

أما المنتجات المعدنية فأهمها: الأثمد، التراب، الجرانيت،

حديد (برادة وخلات). حجر، حجر مر، حجر من مصب الماء، رصاص (صد أو خلات) رخام ناعم، رمل، زيت جبلي، سلقون، صداً مسحوق، طباشير مسحوق، طمي، طوب، طين أسواني. فخار، كبريت العمود مسحوق، كهرمان، لازورد منقى، ماء بثر وماء بحيرة وماء طلق، ماء قرية جديدة، مواد، ملح، بارود، ملح بحري وجبلي، نحاس زاج وسلفات وخلات، نظرون.

ولا يزال عدد غير قليل من هذه الأدوية لم تعرف هويتها حتى الآن. كما أن من المرجح أن عدداً منها كانت تستعمل بدافع اعتقاد سحري أو كانت تنتمي إلى ما سمي «الصيدلة الرحلية»^(١).

وقد درس العالم دينكلر^(٢) طريقة تحضير العقاقير قبل تقديمها للمرضى فهناك الجرع والدهانات والمراهم والحبوب والقطرات واللبخ والبخور والحقن الشرجية الخ. وكان الأطباء يستحضرون أيضاً منقوع النبات أو مغلياتها، إما في النيذ أو في الجعة (البيرة العذبة) أو في المياه المعدنية. وقد اعتنوا اعتناء خاصاً بالمستحضرات النافعة. لتحسين الجسم ووسائل الزينة (إطالة الشعر، وتحسين بشرة الوجه وتجديد الجلد وتركبة رائحة لافم الخ).

وإننا نذكر هنا، على سبيل المثال، بعض التذاكر التي وردت في البرديات الطبية^(٣):

١ - مثال الأفرجة لدرء سلالة البول (Incontinence of urine).

بشان، سعد، بيرة، يغلى ويصلى ويشرب على أربعة أيام.

(١) انظر هنا ص ١٤.

(٢) DINKLER, *La science pharmaceutique chez les anciens Egyptiens*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte, série 3, vol. 9, 1889, P.77-90.*

(٣) انظر كتاب حسن كمال، ص ٣٣ وما بعدها.

٢ - مثال المراهم . وصفة لإزالة التيبس الحاصل في أي عضو Gramp حنظل، شمع، عسل، بذر كتان، ملح بحري، صرام^(١)، يدهن به العضو المصاب .

٣ - مثال المروخ لتغيير الجلد: عسل، نظرون، ملح بحري، يطحن معاً وتدهن به الأعضاء .

٤ - مثال للبخور: مر ناشف، برشان، كندر، سعد، ذر صوص، مصطكى، أذخر فينبقى، ينسون، سماق، تطحن ناعماً وتمزج وتحرق فوق النار .

٥ - مثال للحبوب لتعطير فم السيدات : يضاف إلى الوصفة السابق ذكرها عسل، وانضجها معاً واصنعها حبوباً . ويمكن استعمال هذه الحبوب للمضغ لتحسين رائحة الفم كما يمكن وضعها فوق النار لاستعمالها بخوراً .

٦ - مثال لقطرات العين : أئمد، عسل، يقطر في العين .

٧ - مثال للبخ: لبخة للأصبع المريض: مسحوق بلع . صابح . عسل، صدأ رصاص حنظل، كندر، ورق سبط، ورق نبق، مز . تطبخ هذه الأصناف وتوضع لبخة على المحل المريض .

٨ - مثال الشيفات الشرجية (suppositories) لالتهاب الشرج: دقيق الفول نظرون، مز، خشخاش، برشان، حب عرعر، كندر، دقيق حنظل، كمون، عسل، تمزج هذه الأصناف معاً وتعمل حبوباً وتوضع في الشرج مدة أربعة أيام .

(١) آخر اللبن بعد التفريز .

- ٩ - مثال حقن لالتهاب المهيل: كندر، كركم ناعم: يمزجان في لبن بقري ويصفى ويحقن هذا السائل في الفرج المريض .
- ١٠ - مثال اللعوك: دواء للأسنان للمضغ: عم (نبات)، بيرة عذبة، سطاح (نبات) يمضغ ويقذف به على الأرض .
- ١١ - مثال الفرغرة، علاج لالتهاب اللسان: كندر، كمون، صدأ رصاص، دهن إوز، عسل، ماء، يفرغر به تسع مرات .
- ١٢ - مستحضرات لإزالة الروائح الكريهة: كندر، وبن، برشان، مرز، يخلط ويستعمل دهاناً .

وقد درس الدكتور حسن كمال القراطيس الطبية وجمع العقاقير حسب مفعولها وهذه بعض النتائج التي وصل إليها^(١):

المسهلات: الحنظل والعرعر والعين والينسون والخروج وبذر الملوخية الثوم والمخيط وملح الطعام والمر والنقاوى وورق السنط والنيلة .

أهم العقاقير المستعملة في أوجاع الرأس

الحنظل الأخضر، النطرون، الخشخاش، خائق الذنب، الكندر، الكمون، حب العرعر، النعناع الجبلي، الأثمد، بذر الكتان كعلاج موضعي، نيذ البلح، خللات الرصاص كعلاج موضعي .

العقاقير المستعملة لعلاج العيون

١ - لاحتقان العين: أثمد، مداد، حنظل أخضر يوضع على ظهر

(١) انظر كتاب الطب المصري القديم ص ٣٦ إلى ص ٤٣ . وص ٢٣٤ إلى ص ٢٧٨ .

العين؛ كربونات الزنك (٤)، مز أخضر توضع فوق الجفن، سلفات
أو صدأ الرصاص فوق الجفن.

٢ - لفرز الدموع: صدأ الرصاص، كندر فوق الجفن. مر حنظل،
سعد كحل، سلفات النحاس لبخة.

٣ - لآلام العين: نظرون فوق الجفن، سلفات النحاس، صدأ
الرصاص أتمد دهان كحل أتمد.

٤ - لضعف النظر: أتمد، صدأ الرصاص فوق الجفن، سلفات
النحاس يوضع في العين، صدأ الرصاص.

٥ - لورم العين: أتمد أو سلفات النحاس يوضع فوق الجفن.

٦ - لقرحة القرنية وعتامها: أتمد يوضع في العين، مداد يوضع
في العين.

٧ - للرمد الصديدي. أتمد أو نظرون يوضع فوق الجفن، صدأ
رصاص.

٨ - الرمد الحبيبي. أتمد، حنظل، سلفات النحاس يوضع فوق
الجفن، ورق الخروج فوق الجفن.

٩ - لالتهاب العين أثناء الزكام: أتمد. سلفات النحاس. مداد
يوضع فوق الجفن.

المقاقير المستعملة لعلاج الأنف

نعتاع فلفلي يتعمل نشوقاً.

المقاقير المستعملة لعلاج الأذن

١ - لضعف حاسة السمع: خائق الذئب، كندر، كركم لبخة.

٢ - نزول الصديد من الأذن: زيت الخروع وزيت زيتون دهان،
أثمد.

المقاقير المستعملة للشعر

لضعف نمو الشعر: زيت الخروع دهان.

المقاقير المستعملة لأمراض الفم

لأمراض الصلغ: خيار شمير، بلح، جذور الخشخاش، حب
عرعر، يشرب لالتهاب الفم: ثوم، حب الخشخاش، حب العرعر،
صدأ الرصاص، ينقع ويفرغ به.

٣ - لالتهاب اللثة: ذر صوص، كندر ينقع ويشرب، صدأ
الرصاص يوضع في زيت ويستعمل غرغرة.

علاج العقد الخنزيرية بالمنى.

نطرون علاج موضعي. خلات الرصاص موضعي.

المقاقير المستعملة لأمراض الثدي

١ - لورم أو تقيح الثدي: حنظل، نطرون لبخة، ملح، تين لبخة.

٢ - لالتهاب الثدي: صدأ رصاص علاج موضعي، ملح وحنظل،
علاج موضعي.

المقاقير المستعملة لأمراض المعدة

١ - انتفاخ البطن: المسهلات.

٢ - ألم المعدة عند تعاطي الطعام: الخشخاش.

٣ - القيء: كمون يؤخذ بالفم، سبط، حنظل يؤخذ بالفم، ثوم
يؤخذ بالفم نعناع فلفلي يؤخذ بالفم.

٤ - الإسهال : صمغ ، صدا رصاص يؤخذ بالفم .

العقاقير المستعملة لأمراض الأمعاء

١ - لانتفاخ البطن : المسهلات .

٢ - إمساك شديد : المسهلات .

٣ - إسهال شديد : صمغ صدا رصاص يؤخذ بالفم .

٤ - مغص : كمون لبخة ، مرّ ، كندر لبخ ، نعناع فلفلي لبخ .

٥ - لطرذ الديدان من الأمعاء : قشر الرمان ، كمون ، ملح ،
حنظل .

العقاقير المستعملة في أمراض الكبد

الخشخاش والكتندر والتين والمخيض تؤخذ بالفم . صدا رصاص
يؤخذ بالفم . نبيذ ، عرعر ، بيرة عذبة تؤخذ بالفم . حنظل ، نظرون
تؤخذ بالفم .

العقاقير المستعملة للمجاري البولية

١ - للبول الدموي : الصمغ ، الزيت الخروع والعرعر ، والحنظل
والسنط والبلح والأثمد تؤخذ بالفم . حب العنب يؤخذ بالفم .
الخشخاش ، البيرة العذبة الليمون تؤخذ بالفم .

٢ - التهاب المثانة : الصمغ ، العرعر ، البيرة العذبة ، كركم جبلي ،
حنظل بابونج ، تؤخذ بالفم .

٣ - وجود الصديد بالبول : بيرة عذبة .

٤ - كثرة الأملاح بالبول : بيرة عذبة ، نبيذ ، حنظل ، ملح بحري ،
تؤخذ بالفم .

العقاقير المستعملة لأمراض الشرج

يوضع حجر ساخن على الشرج، العرعر، الكندر، صدا الرصاص، المرز، العسل، الكمون، ماء حنظل، خشخاش، أئمد، نظرون، تؤخذ حقن شرجية .

العقاقير المستعملة لأمراض العظام

١ - كسور العظام تعالج بوضع بعض العقاقير كالزبدة على الكسر نفسه مع استعمال الرباط اللازم .
٢ - التهاب العظام: يعالج موضعياً بالحنظل وورق الزيتون والشمع .

العقاقير المستعملة لأمراض الأصابع

١ - الالتهاب العام للأصبع: برادة الحديد، صدا الرصاص . علاج موضعي .
نظرون، شحم، علاج موضعي، زيت الزيتون دهان، بذر كان لبخة، كندر، بابونج . صمغ علاج موضعي .

العقاقير المستعملة لأمراض المفاصل

المصطكى والزيت لبخ . التبيذ علاج موضعي .

العقاقير المستعملة للولادة وأمراض النساء

١ - سقوط الرحم: تجلس المرأة على حجر مغطى بمسحوق الأرز ويضاف إليه بعض البيرة . تغمس خرقة بصدأ الرصاص والمر وتوضع أعلا الرحم .
٢ - لنزول الصديد من الرحم: حثالة الجعة توضع على الفرج .

٣ - حكة الفرج : خيار شمير، بخور، حقن مهبلية، كندر وكركم
حقنة مهبلية.

العقاقير المستعملة لعلاج الأمراض الباطنية

١ - التهاب الأعصاب : خائق الذئب والعرعر والجعة العذبة علاج
موضعي.

٢ - الضعف العام الناشئ عن فقر الدم : حنظل، زيتون، جعة
عذبة يؤخذ بالقم. نبيذ يؤخذ بالقم.

٣ - الحميات : حنظل، كندر علاج موضعي، جعة عذبة، نظرون
علاج موضعي. جعة عذبة تؤخذ بالقم.

٤ - صراخ الأطفال : خشخاش يؤخذ بالقم.

العقاقير المستعملة للأمراض الجلدية

١ - الجرب : نبيذ، نظرون علاج موضعي، حنظل، مر،
خشخاش، صدا رصاص، خل، علاج موضعي، كبريت العمود
دهان، قطران دهان، صدا رصاص دهان.

٢ - لعضة الإنسان أو الحيوان : شمع، نعناع فلفلي دهان. صدا
رصاص، كندر دهان.

٣ - للحروق : الدهن يدهن به. ملح : علاج موضعي، كندر،
مسحوق الحديد، الزيت، علاج موضعي.

٤ - للخراجات والدمايل :

(أ) العقاقير التي تعجل بنضج الورم والصدید : اللبخ المركبة من
البلح والشمع.

(ب) العقاقير التي تساعد على إفراز الصديد وإخراجه: النطرون والكندر والحنظل والإثمد والجعة العذبة وزيت الخروع علاج موضعي الخ.

٥ - التحنيط عند قدماء المصريين

مقدمة

لما كان التحنيط متصلاً اتصالاً وثيقاً بعقائد المصريين الدينية الخاصة بالحياة الأخرى، يحسن بنا أن نستهل هذا البحث بنبرة مقتضبة عن الاعتقادات التي بنيت عليها عملية التحنيط. ويمكننا أن نلخصها على الوجه الآتي:

في اعتقاد الشعب يتكون الإنسان من ثلاثة عناصر:

١ - الجسد أو الهيكل المادي القابل للفناء.

٢ - عنصر روحي اسمه «الكا» KA. وهو الجزء الأثيري من الجسم. وهو كامل الشبه به. خلق مع الشخص ويحافظ عليه في حياته. وبعد الموت يلزم الجثة في المقبرة لكي يدافع عنها في الحياة الأخرى. ويرمز لهذا «الكا» بالتمثيل التي كنت توضع مع الميت في قبره.

٣ - عنصر روحي ثاني اسمه «البا» BA بمقابلة الروح ليس قابلاً للفناء. وهو يترك الجسد عند الوفاة متجهاً نحو الآلهة. ولكنه لا يمكث في السماء باستمرار، بل يتردد على المقبرة التي فيها الجسد. وكانوا يرمزون لهذا «البا» في مقابرهم ورسومهم بطائر له رأس إنسان ويقبض في يده على علامة الحياة. وكانوا يرمزون له أحياناً بطائر هابط من السماء إلى كوة المقبرة.

ولذا كان لا بد:

أولاً: من حفظ الجثة سليمة لكي يجدها «البا» وهذا ما يحققه التحنيط.

ثانياً: من «فتح» الأعضاء الأساسية، بطرق سحرية ومراسيم دينية لكي يستطيع الميت أن يسترجع حواسه ويتصل بالبا.

معنى الكلمة

حُطِّ وأُحْنِط الميت: عالج جثته وحشاها بالحنوط لكي لا يدركها فساد. والحناط أو الحنوط: كل طيب يمنع الفساد. والكلمات الأوربية التي تقابل التحنيط هي: (Embaument, embalmment, momification, mummification).

منذ الأسرة الثانية ظهرت طريقة بسيطة للتحنيط خاصة بالطبقات الغنية. ومن زمن الأسرة الثالثة (٢٩٠٠ ق.م.) حُطِّت الأحياء بدقة ووضعت بأربعة أوعية. وفي زمن الأسر ١٨ إلى ٢٠ (١٥٠٠-١١٠٠ ق.م.) وصل فن التحنيط إلى ذروته. ومنذ الأسرة السادسة كان يوجد طبقة من المحنطين parakiste يعيشون على حدة، غير مختلطين بمواطنيهم، نظراً لمهنتهم.

طرق التحنيط الممكنة

١ - حفظ الأجسام في أجواء باردة. وهذه طريقة غير معروفة عند قدماء المصريين.

٢ - حقن مواد مطهرة أو معقمة في الأوعية الدموية ومنها تنتشر إلى جميع أجزاء الجسم والأنسجة. وهذه أيضاً كانت غير معروفة عند المصريين.

٣ - تجفيف الجسم تماماً وحفظه في معزل من الرطوبة وهذه الفكرة هي الأساس العملي للتحنيط عند قدماء المصريين .
ولا يخفى أن الجسم الإنساني يحتوي على ٧٥ في المائة من وزنه ماء وليس من السهل تجفيف هذه النسبة تماماً .
وهناك طريقتان :

(أ) الحرارة .

١ - الطبيعية : حرارة الشمس .

٢ - المتولدة من الوقود .

(ب) المواد الكيماوية المجففة التي تمتص الماء .

وليس عندنا أي دليل على أن المصريين استعملوا الحرارة المتولدة لتجفيف الجثث . وهذه الطريقة قد كانت تكلف تكاليف باهظة لأنها تحتاج إلى كمية كبيرة من الوقود الذي كان نادراً في مصر .
أما المواد الكيماوية الرخيصة التي كان يمكن استعمالها فهي :

١ - الجير .

٢ - الملح .

٣ - النطرون .

الجير

أما الجير فليس هناك أي شاهد أو أي احتمال على أنه استعمل للتحنيط . ومن الأرجح أن الجير لم يستعمل في مصر لأي عمل ما قبل عهد البطالة .

الملح

أو كلورور الصوديوم . من المقطوع به أن الملح استعمل منذ أقدم العصور في تحضير الأسماك المحفوظة المملحة . وكان استعماله في

هذه الحالة كحافظ وعامل مجفّف . والمعروف أن الملح لم يستعمل كما هو في التحنيط قبل العصر القبطي . وكل الآثار التي أمكن اختبارها في الموميات من كلورور الصوديوم مصدرها النطرون أو ناتجة من الماء المستعمل للغسل وربما كان ناتجاً عن بعض المياه المقدسة المستعملة أو من مياه الآبار التي كانت في المعابد .

والنطرون في مصر يحتوي دائماً على كمية كبيرة من الملح . وخلاف الملح الموجود كمادة غريبة في النطرون لم يعثر عليه قط في مخازن التحنيط التي اكتشفت .

النطرون

هو مركب ملحي استعمله قدماء المصريين بكثرة وجاء ذكره في كثير من نصوصهم . وهو يوجد في وادي النطرون (البحيرة) وفي الصعيد بالقرب من إدفو . وهذه المادة تحتوي بنسب متفاوتة على كربونات وبيكربونات الصوديوم وكلورور الصوديوم وسلفات الصوديوم ومواد غير قابلة للذوبان . وقد حلل الكيماوي لوكاس Lucas ١٤ عينة من نطرون وادي النطرون . فنسبة الكلورور الصوديوم تتراوح من ٢ إلى ٢٥٪ وسلفات الصوديوم من آثار إلى ٣٩٪ .

وكلمة نطرون Natron تقابل الكلمة المصرية القديمة Ntr وقد ترجمها اليونانيون بكلمة (Nitron) واللاتينيون بكلمة Nitrum ولكن ترجمت خطأً بكلمة Nitre وهي مادة أخرى (نترات البوتاسيوم NO^3K أو Salt peter) .

وفي مصر القديمة استعمل النطرون :

- ١ - في المراسيم التطهيرية خصوصاً في تنظيف الفم .
- ٢ - في تحضير البخور .

- ٣ - في تحضير الزجاج . ولعله كان يدخل في صناعة بعض تراكيب كيماوية زرقاء وخضراء مستعملة كالأوان .
- ٤ - في الطبخ وقد ذكر بليني أن المصريين يستعملون النطرون لتحضير بعض غذائهم .
- ٥ - في وصفات طبية .
- ٦ - لتبييض الكتان .
- ٧ - في التحنيط .
- وقد استعمل النطرون لصناعة الزجاج في الإسكندرية لغاية سنة ١٧٩٩ .

- وسبب تفضيل استعمال النطرون على الملح مع أن الملح متوفر أكثر منه وأرخص، هو أنه كان من أهم مواد التطهير عند قدماء المصريين وأنه من المواد المستعملة للتنظيف لما لاحظوه من قوة التصبن . ولنفس السبب كان يضاف إلى البخور . والقاعة التي كان يصنع فيها التحنيط كانت تدعى «موضع التطهير» .
- وقد وجد النطرون فيما يخص مصر القديمة :
- ١ - في أوعية وجزات في المقابر .
- ٢ - في لفائف (Packets) في المقابر .
- ٣ - مدفون في حفائر مع بقايا أدوات التحنيط .
- ٤ - مترسب في خشب متضدة التحنيط وفي ألواح خشب استعملت للحنيط .
- ٦ - ممزوج بمواد دهنية على بعض الموميات .

طريقة استعمال النطرون

لقد قيل مراراً إن النطرون كان يستعمل على صورة حمامات

استناداً إلى نص ورد عند هيرودوت وديودور الصقلي وفهم على هذا النمط. فقد استعملت كلمة (tarikheuousi) اليونانية ومعناها أصلاً باللغة اليونانية «حفظ السمك بالملح». وخصص هذان المؤرخان هذه الكلمة بالكلمة التي تتبعها (litro) أي (nitro) التي معناها «بواسطة النطرون». ولما كنا نعرف أن المصريين قد حفظوا الأسماك والبطارخ وتفتنوا في ذلك كما تدلنا عليه رسومهم الكثيرة وأنهم حفظوا هذه الأسماك بالملح الجاف وبنفس الطريقة التي يستعملها المصريون الآن لتحضير «الملوحة والفسخ والسردين». فعلى هذا القياس يمكننا أن نقول إن هيرودوت وديودور يقصدان أن تحنيط الأجسام البشرية يكون بالنطرون الجاف.

وقد أجرى لوكاس أبحاثاً في المعمل الكيماوي لدار الآثار بالقاهرة مستعملاً في ذلك الطيور وأفراخها بعد أن انتزع ريشها وأجرى تجاربه هذه على محلول النطرون المختلف النسب ومسحوق النطرون الخام وكان يغمر هذه الطيور في مسحوق النطرون أو في محلوله لمدة ٤٠ يوماً وكانت النتائج حسنة جداً في حالة استعمال مسحوق النطرون.

وهناك مواد أخرى استعملت للحنيط مثل: شمع النحل (لتغطية الآذان والعيون والفم والأنف) والقطران أو القار النباتي. والتوابل أو المساحيق العطرية مثل القرفة والسليخة والزفت المعدني أو الإسفلت، والزيتون الصنوبرية، والحناء، والعرعر والشببة، ونبذ النخيل، والراتنجات. وقد درسها مطولاً لوكاس (Lucas) في كتابه. فنحيل إليها^(١).

(١) A. LUGAS, *Ancient Egyptian materials and industries*, P. 347-37.

انظر أيضاً: صابر جبره، التحنيط، ص ٤١. ٤٨.

وصف هيرودوت للتحنيط^(١)

[فصل ٨٦] وهناك قوم يتخصصون في التحنيط ويتخذونه صناعتهم. وعندما تحمل الجثة إلى هؤلاء، يعرضون على الذين يأتون بها، نماذج لجثث متخذة من الخشب ومصورة بحيث تحاكي الحقيقة. وتعزى أحسن طرق التحنيط فيما يقولون لمن لا يصح أن أذكر اسمه في معرض الحديث في مثل هذا الموضوع.

والطريقة الثانية التي يعرضون نماذج منها تقل عن هذه إتقاناً ونفقة. والثالثة أرخصها. وبعد أن يخبرهم بذلك يعرفون منهم بأي الطرق يريدون أن تهيأ الجثة. وبعد أن يتفق أصحاب الجثة على الأجر يذهبون في سيلهم وبعد أن يخلفوا المحنطين في محلهم، ينصرف هؤلاء إلى عملية التحنيط على النحو التالي إذا كان التحنيط بأحسن الطرق: يستخرجون أولاً المخ من المنخارين بواسطة أداة حديدية معقوفة يستخرجون بعضه بهذه الوسيلة والبعض الآخر يصب عقاقير فيه.

وبعد ذلك يشق الكشح بحجر جبني مسنون ويخرجون الأحشاء كلها، وبعد أن ينظفوها ويغسلوها بخمر الملح، يغسلونها ثانية بالتوابل المجروشة، ثم يملؤون الجوف بمزيج من مجروش وسليخة وسائر الطيب ما عدا البخور، ثم يخيطنونها بالتالي. بعد أن يقوموا بذلك يحنطون الجثة بتغطيتها بالطرون سبعين يوماً، ولا يجوز أن تستمر عملية التحنيط أكثر من ذلك، وعندما تنقضي السبعون يوماً، يغسلون الجثة ويلفونها كلها بلفائف مقطوعة من الكتان الرقيق النسج، مدهونة

(١) منقول من تاريخه انظر: وهب كامل، هيرودوت في مصر، ص ٧٥. ٧٨.

بالصمغ الذي يستخدمه المصريون في أكثر الأحيان بدلاً من الغراء، وبعد أن يتسلم أهل المتوفى الجثة يصنعون تمثالاً من الخشب مجوفاً على هيئة إنسان ويضعون فيه الجثة. وبعد أن يدخلوها فيه يحفظونها في غرفة للدفن ويجعلونها قائمة مسندة إلى الحائط.

[٨٧] على هذا النحو إذن يجهزون الجثث بأكثر الطرق نفقات. أما الجثث التي يطلب أصحابها الطريقة الوسطى ويهربون من النفقات، فيجهزونها على النحو التالي. يملأون حقنهم بزيت الصنوبر (السدد) ويملأون به جوف الجثة، وهم لا يشجون الجثة، ولا يستخرجون الأحشاء، بل يدخلون الزيت من الشرج ويسدونه ليمتصوا الزيت من الانسياب خارجاً مرة أخرى. وبعد ذلك يحنطون الجثة طوال الأيام المعينة. وأخيراً ينزلون من الجوف الزيت الذي كانوا أدخلوه من قبل. ولهذا الزيت قوة كبيرة حتى إنه ليجرف معه الأحشاء والمصارين وقد تحللت. وحيث إن النظرون يأكل اللحم فالذي يتبقى من الجثة هو الجلد والعظام فقط. وبعد أن يصنعوا ذلك يُرجعون الجثة إلى أصحابها ولا يعنون بها بعد ذلك.

[٨٨] وهذه هي طريقة التحنيط الثالثة وهي المستعملة في تجهيز جثث رقيقي الحال: يفسلون الجوف بزيت الفجل^(١) ثم يحنطون الجثة سبعين يوماً وبعد ذلك مباشرة يسلمونها لأهل المتوفى ليذهبوا بها.

(١) ولا بقاء الفجل كما ترجم الدكتور وهيب كامل. وزيت الفجل كان يستخرج من البذور. وذكر بليني أن الفجل كان له قيمة نظراً لكميات الزيت الكبيرة التي كانت تستخرج منه وهو لا يستعمل اليوم.

وصف ديودور الصقلي للتحنيط^(١)

[٩١] وإن من يطلع على شعائر المصريين الجنائزية يعجب أشد العجب لغرابة عاداتهم فيها. فعندما يموت أحدهم يُلطخ جميع معارفه وأصدقائه رؤوسهم بالطين ويَطوَّفون بالمدينة ناديين إلى أن يوارى رفاتة في القبر، ويمتنعون من الاستحمام وتعاطي النبيذ أو أي غذاء لذيذ. ولا يلبسون أي رداء زاهي اللون.

وهناك ثلاث مراتب للدفن - الأولى باهظة التكاليف، والثانية متوسطة، والثالثة متواضعة جداً. والمقول أن تكاليف المرتبة الأولى طالط من الفضة وتكاليف الثانية عشرون مثلاً وتكاليف الثالثة مبلغ زهيد جداً.

والآن فالذين يقومون على أمر الجثث - وهم صناع ورثوا مهارتهم عن جدودهم - يعرضون على أهل المتوفى قائمة بتكاليف كل مرتبة من مراتب الدفن، ويسألونهم عن الطريقة التي يريدون أن يهتوا الجثة عليها. وبعد أن يتفقوا على جميع التفاصيل، ويتسلموا الجثة يعهدون إلى طائفة اختصت بهذا الأمر وفق التقاليد الممرية. فيضع من يقال له «الكاتب» الجثة أولاً على الأرض، ويحدد على العطف الأيسر المقدار الواجب شجّه وبعد ذلك يأخذ من يسمونه «الجزاح» حجراً جشياً ويشج اللحم طبقاً للأصول الممرية، ثم يولي الأذبار في التو مسرعاً، فيقتفي الحاضرون أثره ويقذفونه بالأحجار ويلعنونه كأنهم يلصقون الجرم به، فقد كانوا يعتقدون أن اللعنة تحل بكل من يحمل بالقوة على جثة واحد من أفراد قومه إما بجرحها أو

(١) وهيب كامل، ديودور الصقلي في مصر من ١٥٦ - ١٥٨.

على العموم بإدخال أي عطب عليها.

أما الذين يسمونهم «المحتطين» فهم أهل لكل تعظيم وتقدير ويختلطون بالكهنة، ويباح لهم بصفتهن مطهّرين الدخول في المعابد. وعندما يجتمعون لتجهيز الجثة التي سبق شجها، يدخل أحدهم يده في الشج إلى الجوف ويخرج كل ما فيه ما عدا الكليتين والقلب بينما ينظف آخر الأحشاء واحدة فواحدة يغسلها بخمر البلح ومحلول التوابل. وبالجملّة فكل الجسم يجهز أولاً بزيت الأرز وبعض المستحضرات الأخرى مدة تزيد على ثلاثين يوماً ثم يجهز بالمرّ والقرفة ومواد من خاصتها أن تحفظ الجثة وقتاً طويلاً وتضفي عليها النظارة أيضاً.

وعندما يتم تجهيز الجثة يسلمونها إلى أهل المتوفى، وقد أبقوا على كل عضو من أعضاء الجسم حتى أن الأهداب والحواجب تظل كما كانت ولا تتغير هيئة الجسم مطلقاً، بل يمكن التعرف على ملامح شكله ولذلك يحتفظ كثير من المصريين بجثث أجدادهم في غرف فخمة فينظرون وجهاً لوجه إلى أسلافهم الذين قضوا نحبتهم قبل أن يولدوا هم أنفسهم بأجيال عديدة. وهكذا عندما يرون جرم كل منهم وتفصيل جسمه، وقسمات وجهه يشعرون إحساساً غريباً كما لو كانوا قد عاشوا مع الذين يتعلمون إليهم.

الفصل الرابع

أبقراط والمدرسة الأبقراطية^(١)

HIPPOCRATES

أبقراط هو بلا نزاع من أعظم أطباء العالم في التاريخ . وقد سماه العرب «أبو الطب» ورفعوا نسبه إلى عائلة أسقليبيوس ولا يتردد ابن أبي أصيبعة الذي خصص له ترجمة طويلة في تاريخه أن يشير إلى ما كان عليه من «التأييد الإلهي» .

ولد أبقراط في جزيرة (قوص) وهي جزيرة صغيرة من الجزائر اليونانية في القرن الخامس ق.م . (حوالي ٤٦٠) وكان الطب في هذا الزمن لا يزال في أيدي أناس تنقصهم الروح العلمية، كثيراً ما يلجأون إلى السحر والشعوذة، مستغلين سذاجة المرضى . وكان أبقراط متضلماً في العلوم الطبيعية فأدخل الطب في إطار علمي . مستعملاً الفحص الأكلينيكي (clinical observation) والاستنتاج المنطقي السليم .

وقد بنى علاجه على بعض مبادئ يمكننا أن نحصرها في النقاط الثلاث الآتية :

(١) انظر : تاريخ العلم لجورج سارنوت، الترجمة العربية، ج ٢ (القاهرة ١٩٥٩)، الفصل الثالث عشر: الطب اليوناني في القرن الخامس وطابعه الأبقراطي ص ٣٤٥ - ٢١٥ .

أولاً: مبدأ الحيوية (vitalism) يعتقد أبقرراط أن هناك عنصراً خاصاً غير مادي يحيا به الجسد هو النفس (psyche). وهو بمثابة نسيم عابر يتقرض بانقراض الجسد. وهذا المبدأ الحيوي صدى للآراء الروحية السائدة في ذلك الزمن.

ثانياً: مبدأ الأخلاط (humorism) المبني على الاعتقاد بأن الأشياء مكونة من العناصر الأربع الأساسية: الحار والبارد والرطب واليابس. فالجسم الإنساني مزيج متناسب من الدم والبلغم والصفراء فإذا امتزجت هذه العناصر امتزاجاً محكماً في الكيفية والكمية وكان الامتزاج متناسباً تمتع الجسد بصحة جيدة وهو حالة الكرازيس (crasis) (أي الامتزاج) ولكن إذا زاد أحد العناصر أو نقص أو امتنع من الامتزاج بالعناصر الأخرى حدثت الأمراض (dyscrasis). وأكثر الأمراض ناجمة من ازدياد في البرودة أو الحرارة.

وهناك تماسك وتضامن في أعضاء الجسم ووظائفه. فإذا مرض عضو أثر على الجسم كله.

ثالثاً: المبدأ الطبيعي (naturism) أي محاكاة الطبيعة في المعالجة. لقد تحقق أبقرراط بالملاحظة أن هناك طبائع لا تتغير ذات صفات ثابتة. ولكل مرض تطور طبيعي ونضوج محدود السير والمصير. وهناك مبدأ بسيط واحد في ذاته متعدد بمفعوله هو الطبيعة. وهذا المبدأ يُشرف على جميع الوظائف الحيوية ويقاوم العوامل الهدامة للجسم. وعلى الطبيب أن يساعد هذه الطبيعة لكي تقوم بعملها. فلا بد له من أن يعرف البُخران أو الحومة (crisis) وهي النقطة الفاصلة في المرض التي تؤذّن بالاتجاه نحو التحسن أو التفاقم كما أن يعرف الأيام الحاسمة. فالقوة الطبيعية الشافية (vis medicatrix)

(naturae) هي حجر الزاوية في الطب الأبقراطي. ولذا يجب على الطبيب أن يكون حذراً وألا يتسرع في التدخل في سير المرض خوفاً من أن يحول دون عمل الطبيعة. ولكن إذا حدث تأخر في ظهور البخران فعليه أن يساعد إزالة المواد السقيمة بواسطة الفصد أو الأدوية المقيئة أو المسهلات.

ولقد وصف أبقراط وصفاً دقيقاً بعض الأمراض مثل السلّ والتشنج النفاسي (eclampsia) والصرع والحميات المختلفة. وفي وصفه المشهور، الطلعة الأبقراطية (facies Hippocratica)، أشار بدقة إلى العلامات التي تنذر بالموت المقرب. وقد وصف بدقة ٤٢ حالة مرضية و٢٥ منها مصيرها الموت.

وقد ظل علم الجراحة الأبقراطي في بعض أقسامه لا يصارع حتى أواخر القرن الثامن عشر.

ومن أنبل مميزات أبقراط سمو أخلاقه في مهنته كطبيب. فظل قسمة المشهور رمزاً للأخلاق الطيبة الراقية وارتفاعها عن الاندماج في الشبهات التجارية. وها هو هذا القسم (الذي سماه العرب: عهد أبقراط):

عهد أبقراط The oath of Hippocrates (١)

إنني أقسم بالله ربّ الحياة والموت وواهب الصحة وخالق الشفاء وكل علاج وأقسم بأسقليبيوس وأقسم بأولياء الله من الرجال والنساء جميعاً على أنني أفني بهذه اليمين وهذا الشرط وأرى أن المعلم لي هذه الصناعة بمنزلة أبائي، وأواسيه في معاشي وإذا احتاج إلى مال واسيته

(١) منقول من عيون الأنباء لابن أبي أصبعة، ج ١، ص ٢٥.

رواصلته من مالي . وأما الجنس المتناسل منه فأرى أنه ماو لإخوتي وأعلمهم هذه الصناعة إن احتاجوا إلى تعلمها بغير أجره ولا شرط . وأشرك أولادي وأولاد المعلم لي والتلاميذ الذي كُتب عليهم الشرط وحلفوا بالناموس الطبي في الوصايا والعلوم وسائر ما في الصناعة . وأما غير هؤلاء فلا أفعلُ به ذلك وأقصد في جميع التدبير ، بقدر طاقتي ، منفعة المرضى .

وأما الأشياء التي تضر بهم وتُذني منهم بالجور عليهم فأمنع منها بحسب رأيي .

ولا أعطي إذا طُلب مني دواء قتال ، ولا أشير أيضاً بمثل هذه المشورة . وكذلك أيضاً لا أرى أن أدني من النسوة فرزجة تُسقط الجنين . وأحفظ نفسي في تدبيري وصناعتي على الذكاء والطهارة .

ولا أشق أيضاً عَمَن في مثانته حجارة لكن أترك ذلك إلى من كانت حرفته هذا العمل .

وكل المنازل التي أدخلها إنما أدخل إليها لمنفعة المرضى وأنا بحالة خارجة عن كل كل جورٍ وظلم وفساد إداريٍّ مقصود إليه في سائر الأشياء وفي الجماع للنساء والرجال الأحرار منهم والعبيد .

وأما الأشياء التي أعينها في أوقات علاج المرضى أو أسمعها ، أو في غير أوقات علاجهم في تصرف الناس من الأشياء التي لا ينطق بها خارجاً ، فأمسك عنها وأرى أن مثالها لا ينطق به .

فمن أكمل هذا اليمين ولم يُفسد منه شيئاً كان له أن يكمل تدبيره وصناعته على أفضل الأحوال وأجملها وأن يحمده جميعُ الناس فيما يأتي من الزمان دائماً . ومن تجاوز ذلك كان بضده .

مؤلفات أبقراط

كتب أبقراط عدداً كبيراً من المقالات الطبية، ونسب إليه تلاميذه عدداً أكبر من مؤلفات كتبها بأنفسهم ولكنهم استوحوها من مبادئ أساذهم الكبير ورئيس المدرسة الطبية التي اشتهرت باسمه. وقد كونت هذه المقالات العديدة ما سماه مؤرخو تاريخ الطب «المجموعة الأبقراطية» (Corpus hippocraticum) ويتراوح عدد كتبها بين ٧٢ و٧٦ كتاباً في ٥٣ موضوعاً وقد نشرت نشرة علمية وترجمت إلى اللغات الغربية والإنجليزية والألمانية^(١).

وكان لهذه المجموعة شأن كبير عند أطباء العرب فترجموها معظمها مع تفسير جالينوس لها في الغالب إما ترجمة مباشرة إلى العربية أو بواسطة السريانية. ويقول ابن أبي أصيبعة في هذا الصدد: «والذي انتهى إلينا ذكره ووجدناه من كتب أبقراط الصحيحة يكون نحو ثلاثين كتاباً، والذي يدرس من كتبه لمن يقرأ صناعة الطب إذا كان درسه على أصل صحيح وترتيب جيد اثنا عشر كتاباً، وهي المشهور من سائر كتبه». وسنكتفي بذكر هذه الكتب الاثني عشر مع مختصر مضمونها:

الأول: كتاب الأجنة On the foetus

- المقالة الأولى: تتضمن القول في كون المني.
- المقالة الثانية: تتضمن القول في كون الجنين.
- المقالة الثالثة: تتضمن القول في كون الأعضاء.

(١) انظر في ثبوت المصادر البيانات عن هذه الترجمات.

الثاني: كتاب طبيعة الإنسان On the Nature of man

وهو يتضمن في طبائع الأبدان ومن أي شيء تركبت (مقالتان).

الثالث: كتاب الأهوية والمياه والبلدان On airs, waters and places

المقالة الأولى: كيف تتعرف أمزجة البلدان وما تولد من الأمراض البلدية.

المقالة الثانية: كيف تتعرف أمزجة المياه المشروبة وفصول السنة وما تولد من الأمراض البلدية.

المقالة الثالثة: كيفية ما يبقى من الأشياء التي تولد الأمراض البلدية كائنة ما كانت.

الرابع: كتاب الفصول The Aphorisms

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف جمل الطب لتكون قوانين في نفس الطبيب يقف بها على ما يتلقاه من أعمال الطب. وهو يحتوي على جُمَل ما أودعه في سائر كتبه.

الخامس: كتاب مقدمة المعرفة The Book of Prognostics

ثلاث مقالات وضمنه تعريف العلامات التي يقف بها الطبيب على أحوال مرضي في الأزمان الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل.

السادس: كتاب الأمراض الحادة Regimen in acule diseases

المقالة الأولى: تتضمن القول في تدبير الغذاء والاستفراغ في الأمراض الحادة.

المقالة الثانية: تتضمن المداواة بالتكميد والفصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك .

المقالة الثالثة: تتضمن القول في التدبير بالخمير وماء العسل والسكنجيين والماء البارد والاستحمام .

السابع: كتاب أوجاع النساء

مقالتان ضمنه أولاً: تعريف ما يعرض للمرأة من العلل بسبب احتباس الطمث ونزيفه ثم ذكر ما يعرض في وقت الحمل وبعده من الأسقام التي تعرض كثيراً .

الثامن: كتاب الأمراض الوافدة ويسمى أبديميا On the Epidemics

وهو سبع مقالات ضمنه تعريف الأمراض الوافدة وتدبيرها وعلاجها .

التاسع: كتاب الأخلاط On the Humours

وهو ثلاث مقالات ويتعرف فيها كمية الأخلاط وكيفيتها وتقدمه المعرفة بالأعراض اللاحقة بها والحيلة والتأني في علاج كل واحد منها .

العاشر: كتاب الغذاء On the Nutriment

وهو أربع مقالات ويستفاد من هذا الكتاب علل وأسباب مواد الأخلاط أعني علل الأغذية وأسبابها التي بها تزيد في البدن . وتنمية وتختلف عليه بدل ما انحل منه .

الحادي عشر: كتاب قاطيطريون أي حانوت الطبيب Physician's Establishment

وهو ثلاث مقالات ويستفاد من هذا الكتاب ما يحتاج إليه من أعمال الطب التي تختص بعمل اليدين دون غيرها من الربط والشد والجبر والخياطة ورد الخلع والتنطيل والتكميد وجميع ما يحتاج إليه .

الثاني عشر: كتاب الكسر والجبر On fractures وهو ثلاث مقالات .

المادة الطبية عند أبقراط
كانت متوفرة، وعدد كبير من الأدوية أصله مصري .

المسهلات (Purgatives)

كمية كبيرة من لبن الأتان أو مغلي الشمام والكرنب وأعشاب أخرى ممزوجة بالعمل . الفرفخ أو لبينة (euphorbia perplus) والمثبان (daphne gnidium) .

وإذا أريد فعل أشد استعمل : الخريق الأسود (astrantia major) أو زيت الخروع أو الحنظل (colocynth) .

مواد مدرة للبول (Diuretics)

عصير المُنصل (scilla)؛ الكفس، البقدونس، الهليون، البري، الشمار (foeniculum vulgare) الثوم، الكراث .

ممرقات (Sudorifica)

مشروبات ساخنة .

دواء نافع للديدان (Vermifuges)

شرد: سرخس (dryopteris felix mas) .

المخدرات (Narcotics) ست الحسن (bel adonna) ؛ تفاح
المجانين، يبروح (mandragora) سكران أفيون .
مقيئات (Emetics) ماء ساخن ؛ خرب أبيض (veratrum album)
زوفاء، حسل (hyssopum) .

أدوية قابضة (Astringen's)

قشر السنديان أو البلوط؛ قشر الرمان؛ دم الثعبان - قاطر
(dracoena draco) ويصف حبوب الخريق لتنظيف الرحم . وحبوب
الدحاح لعلاج انسداد في الطحال .

أعشاب أخرى مستعملة: خزنة مريمية (salvia officinalis) خبيزة
(malva)، جزر الرعاة: دوقس . دخن الذرة الحمراء (milliaceum) .
كاشن (livisticum) أثمار الآس . عصير الرمان وقشره، الكمون،
حبوب البرسيم .

- أدوية للاستعمال الخارج: ماء، خل، زيت زيتون: ضمدان
وحقن شرجية ولعلاج الجراحات .

- مواد دهنية مختلفة في علاج أمراض العيون .

- مواد معدنية: كبريت؛ أسفالت والشب .

- مستحضرات يدخل فيها كربونات الرصاص والنحاس والزرنيخ
لأمراض الجلد .

- لبخات: من مسحوق الشعير مغلي في مزيج من النبيذ والزيت .
من نشارة اللوتس وأوراق التوت الشامي مع ماء العنب الجاف .

- حقن شرجية: يغلي الكرنب في الماء ثم يغلي في هذا الماء الحبوب (mercurialis) يضاف بذر كتان .
- حقن شرجية: قوامها النطرون أو الزيت أو ماء السلق المسلوق أو لبن الأتان المغلي .
- فتائل (تحميلات suppositories) قوامها العسل ومرارة الثور والاسفلت بالعسل .
- مرارة الثور وبوله؛ روث البغل والحمار والبقر .
- دهن البقر، والأوز والخنزير .
- قرن الإبل .
- ولا تحتوي عادة المستحضرات الأبقراطية على أكثر من ٤ أو ٥ مواد طبية .



بعد أبقراط

توفي أبقراط مخلفاً وراءه سلسلة من أطباء تشبّعوا من مبادئه . ولكن شأن ما بين المعلم وتلاميذه! فعلى مرّ السنين فقدت المدرسة الأبقراطية حيويتها واتخذت العناصر القليلة من الفسيولوجيا الموجودة في مذهبها الطبي أساساً لتفسيرات طبية منهجية لا تخلو من التصنع . فنهضت مدرسة الإسكندرية التجريبية (empirical school) ضدّ هذا التيار العقلي المتزمت وقالت إنها لا تهتمّ بعلم الأمراض كما تهتم بعلاجها: «ليس المهم، على قولهم، أن نعرف ماهية الهضم بل ما هو سهل الهضم» .

وقد جمعت الكتب الأبقراطية ورُتبت في الإسكندرية ولكن هاجر

بعد ذلك الطب إلى روما التي أصبحت مركز الحضارة .

والذي حقق هذا الانتقال هو أسقليبيوس (Asclepius) (القرن الأول ق.م.) كان طبيباً ذا شخصية قوية متضلماً في الطب والفلسفة . وسريعاً ما أصبح الطبيب الرسمي للطبقة الراقية في روما . وكان يعتنق الفلسفة الذرية (atomism) للوقيبوس (Leucippus) وديمقريطس (Democritus) وإبيقور (Epicurus) والتي كان أدخلها إلى روما الشاعر لوكريتيوس (Lucretius) في كتابه «في طبيعة الأشياء» (de Rerum Natura) وقد حاول أحد تلاميذ أسقليبيوس التوفيق بين النزعتين المتضادتين فأسس المدرسة المنهجية . أشهر ممثل لهذه المدرسة سورانوس الملقب بالذهبي (Soranus of Ephesus) (القرن الأول ق.م.) وهو مؤسس فن الولادة وأمراض النساء .

وقد وجد، حتى قبل المدرسة الأبقراطية، أشخاص في اليونان كانوا يختصون بالأعشاب الطبية، يجمعونها في الوقت المناسب ويخزنونها ويبيعونها، وكانوا يسمون «العشابين» (Rhizotomoi) وكثيراً ما كانوا يعالجون المرضى بأنفسهم، وقد واصلوا تجارتهم أثناء رواج المدرسة الأبقراطية وبعدها .

وأول من كتب عن الأعشاب، طبية كانت أم غير طبية، هو ثاوفرسطس (Theophrastus) «أبو علم النبات» (٢٨٥-٣٧٢ ق.م.) وكان تلميذ أفلاطون وصديق أرسطو . وكتاب ثاوفرسطس «البحث في النبات» لم يترجم إلى العربية قط .

وأول من اختص بالأعشاب الطبية هو ديسقوريدس (Dioscorides) فيجب أن ندرسه بشيء من التطويل .

الفصل الخامس

ديسقوريدس

DIOSCORIDES

طبيب يوناني ولد في عَين زَرْبة (Anazarbe) في آسيا الصغرى في القرن الأول بعد الميلاد. وكان معاصراً لـبليني الكبير (Pliny) وقد صاحب الجيش كطبيب في تنقلاته في بلاد البحر الأبيض المتوسط مما سمح له الاطلاع على أعشاب جديدة والتحقق الشخصي من صحة ما ورد في كتاب سابقه عن المادة الطبية.

وقد تجمع في كتابه الملقب «كتاب الحشائش»، وهو مكتوب باليونانية، كل ما ورد في مؤلفات من سبقه من الأطباء في المادة الطبية. وظل كتابه المرجع الأساسي (standard-book) على ممر الأجيال للمفردات الطبية. فما من طبيب ذي قدر إلا ودرسه درساً مطولاً وعلق عليه منذ جالينوس إلى ابن سينا وداود الأنطاكي.

ويشتمل الكتاب ما يربو على ستمئة عشبة وعدد من الأدوية المعدنية والزيوت والأدهان ذات الفائدة الطبية. وقد أضاف تلاميذه، فيما بعد، مقالاتين خاصتين بالسموم ونسبوهما إلى أستاذهم.

وقد ترجم الكتاب إلى العربية بمدينة بغداد في الدولة العباسية في أيام جعفر المتوكل (٨٤٧-٨٦١م)، وكان المترجم له اصطفتن بن

بسيل . ونصف هذه الترجمة حنين بن إسحاق فصيحها وأجازها^(١) .

ويصف ديسقوريدس المواد الطّبية بدقّة تدل على قوة ملاحظة غير عادية . وكثيراً ما نجد في كتابه للمرة الأولى وصف مواد طّبية معدنية مثل أسنّات الرصاص وأملاح النحاس . وهو يصف بعض المستحضرات الكيماوية مثل تحضير الزئبق من الزنجفور (cinabre) واليوطاس من خلاصة دُرديّ الخمر (طرطير Gream of tartres) وإسفداج الرصاص .

وهو أول مؤلف يشير إلى اختبار كيماوي بطريقة رطبة (wet method) فيشير إلى إثبات سلفات الحديد بواسطة عصير البلوط العفصي (nut gall) .

ولكتاب ديسقوريدس شأن كبير في تاريخ تصوير الأعشاب خاصة وفي تاريخ فن التصوير عامة .

وقد حظي ديسقوريدس بمنزلة رفيعة لدى من جاء بعده من الأطباء والعلماء ولندكر على سبيل المثال، ما قاله البيروني (في القرن الحادي عشر):

«كل واحدة من الأمم موصوفة بالتقدم في علم ما أو عمل اليونانيون منهم قبل النصرانية موسومون بفضل العناية في المباحث وترقية الأشياء إلى أشرف مراتبها وتقريبها من كمالها . ولو كان ديسقوريدس في نواحينا وصَرَفَ جهده على تعرّف ما في جبالنا

(١) لتاريخ هذه الترجمة وصعوبة اختيار المصطلحات العربية المناسبة وانتشار هذه الترجمة في البلاد العربية قصة طويلة رواها ابن أبي أصيبعة في عيون الأنباء ج ٢ ص ٤٦ . ٤٨ . انظر أيضاً الأمير مصطفى الشهابي، تفسير كتاب ديسقوريدس لابن الططار، في مجلة معهد المخطوطات العربية، مايو ١٩٥٧، ص ١٠٥ - ١١٢ .

وبواديها لكائنات تصير حشائشها كلها أدوية وما يجتني بحسب تجاربه شافية. ولكن ناحية المغرب فازت به وبأمثاله وأفادتنا بمشكور مساعيمهم علماً وعملاً.

ولقي مترجمو كتاب الحشائش لديسقوريدس صعوبات جمة نجد صدى لها فيما ذكره ابن أبي أصيبعة عن لسان ابن جلجل إذ يقول: «إن كتاب ديسقوريدس ترجم بمدينة السلام (أي بغداد) في الدولة العباسية في أيام جعفر المتوكل وكان المترجم له اصطفن بن بسيل الترجمان من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي وتصفح ذلك حنين بن إسحاق المترجم فصصح الترجمة وأجازها فما علم اصطفن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له اسماً في اللسان العربي فسرّه بالعربية وما لم يعلم له في اللسان العربي اسماً تركه في الكتاب على اسمه اليوناني أشكالاً منه على أن يبعث الله بعده من يعرف ذلك ويفسره باللسان العربي إذ التسمية لا تكون بالتواطؤ من أهل كل بلد على أعيان الأدوية بما رأوا وأن يسموا ذلك إما باشتقاق وإما بغير ذلك من تواطئهم على التسمية». ولذا نجد في الترجمة العربية عدداً كبيراً من المواد حافظة لصيغتها اليونانية واكتفى المترجم بكتابتها بحروف عربية.

كتاب الحشائش

المقالة الأولى

تشتمل على ذكر أدوية عطرة الرائحة والأافويه (Aromatics) وأدهان (Oils-Ointments) وصمغ (Resins) ودموع (Tears of gums of trees) وأشجار كبار (Trees).

Crocus sativus	٢٣ الزعفران	Iris	١ - إيرس
Inula helenicum	٢٤ الأثيون	Acorus calamus	٢ الزنج
Olea europaea	٢٥ زيت الأنفاق	Anethum graveolens	٣ المو
	(الذي يعمل من الزيتون الغض)	Gyperus longus	٤ السُعد
	٢٦ زيت السيقوني (الزيت الذي	Elettaria cardamomum	٥ القَرْدَمَانَا
	يصنع بالجزيرة التي يقال لها	Nardus	٦ النازدين
	سيقون)	Asarum	٧ أسارون
	٢٧ الوسخ المجتمع في الحمامات	Valeriana	٨ الفو
	٢٨ الوسخ المجتمع على البدن من	Malabathrum	٩ الساذج الهندي
	الصراع وقد خالطه التراب .	Cassia	١٠ السليخة
	٢٩ الوسخ الموجود في حيطان	Cinnamomum	١١ الدارصيني
	المواضع التي يرتاض فيها .	Amomum	١٢ الحُماما
Elaeagnoli	٣٠ دهن الأومالي	Costus arabicus	١٣ الفُسط
Ricinus communis	٣١ دهن الخروع	Andropogon	١٤ الإذخر
Amygdalus	٣٢ دهن اللوز	schoenanthus	
communis		Calamus	١٥ قصب الدريرة
Myristica fragrans	٣٣ دهن اليان	Balsamum	١٦ البلسان
Hyosciamus niger	٣٤ دهن البنج	Santalum	١٧ أصبا لائشي
Sinapis	٣٥ دهن الخَرْدَل	Lichen	١٨ الأشنة
Myrtus communis	٣٦ دهن الآس	Agallochum	١٩ أغالوخن
	٣٧ دهن الآس		٢٠ شَقَقُشْن
Laurus nobilis	٣٨ دهن الغار	Cascarum	٢١ قَقَقُمُو
Rosa	٣٩ دهن الورد		٢٢ قيفي (١)

(١) بخور مركب من عدة مواد كان يحضره الكهنة في عهود الفراعنة .

<i>Styrax officinale</i>	٥٦ الميعة السائلة	<i>Cocos</i>	٤٠ دهن قشر الحُفْرى
<i>Cinnamomum</i>	٥٧ دهن الدارصيني	<i>nucifera</i>	
<i>Nardus stricta</i>	٥٨ دهن النَّاردين	<i>Cydonia</i>	٤١ دهن السفرجل
<i>Malabathrum</i>	٥٩ دهن السَّادج	<i>vulgaris</i>	
<i>Balsamodendron myrrha</i>	٦٠ المُرّ	<i>Vitis vinifera</i>	٤٢ دهن زهرة الكرم
<i>Styrax officinale</i>	٦١ الأضرّك	<i>Trigonella</i>	٤٣ دهن الحُلْبَة
	٦٢ بَذْلْيُون وهو مُفل اليهود	<i>foenum graecum</i>	
<i>Bdellium</i>		<i>Origanum</i>	٤٤ دهن المُرْزَجُوش
<i>Boswellia</i>	٦٣ الكُنْدُر	<i>majorana</i>	
	٦٤ قشر الكُنْدُر	<i>Nepeta cataria</i>	٤٥ دهن البَادْرُوج
	٦٥ دقاق الكندر	<i>Artemisia</i>	٤٦ دهن القَيْصُوم
	٦٦ دخان الكندر	<i>abrotanum</i>	
<i>Picea excelsa</i>	٦٧ التَّنْبَرَة	<i>Anethum</i>	٤٧ دهن الشَّبِث
<i>Pinus</i>	٦٨ فيطواديس : قم قريش	<i>graveolens</i>	
<i>Pinus</i>	٦٩ الصَّنَوْبُر	<i>Lilium candidum</i>	٤٨ دهن السَّوْسَن
<i>Pistacia</i>	٧٠ شجرة المضطّكا	<i>Narcissus</i>	٤٩ دهن التَّرْجِس
<i>lentiscus</i>		<i>Crocus sativus</i>	٥٠ دهن الزَّعْفَران
	٧١ شجرة الحَبَّة الخضراء	<i>(unguentum</i>	٥١ دهن قَبْرِئَن
<i>Laurus camphora</i>		<i>cyprinum)</i>	
<i>Liquid pitch</i>	٧٢ زفت رطب		٥٢ دهن السوسن ويقال له إيرسا
<i>Dry pitch</i>	٧٣ الزفت اليابس	<i>Iris</i>	
<i>Zopissa</i>	٧٤ زَوْفَصَا		٥٣ دهن عصير العنب
	٧٥ أشفلطس وهو الكُفْر اليهودي		٥٤ دهن الأفْخُون
<i>Asphaltos</i>		<i>Chrysanthemum parthenium</i>	
<i>Pissasphaltos</i>	٧٦ المُوْمِيَا	<i>Megallium</i>	٥٥ دهن مَغَالْيُون

Halimium libanotis	٩٨ اليمون	Naphta	٧٧ النفت
Ilex aquifolium	٩٩ أم غيلان	Cupressus sempervivus	٧٨ شجرة النزو
	١٠٠ أنثرافنطس وهو الأمير باريس	Juniperus communis	٧٩ الأبهل
Crataegus oxyacantha		Juniperus Sabina	٨٠ الغزغر
Rosa canina	١٠١ غليق الكلب	Cedrus libani	٨١ الشربين
Ligustrum vulgare	١٠٢ شجرة الجثا	Juniperus oxycedrus ro phoenicea	٨٢ القطران
Phillyrea	١٠٣ الشفبال	Laurus nobilis	٨٣ الغار
Cistus	١٠٤ شجرة اللادن		٨٤ حب الغار
Diopsyros ebenus	١٠٥ الأبنوس	Platanus orientalis	٨٥ الدلب
Rosa centifolia	١٠٦ الورد	Fraxinus excelsior	٨٦ الثمران
Lycium	١٠٧ الحنصص	Populus alba	٨٧ الحور
Mimosa nilotica	١٠٨ أفاقيا	Myristica fragrans	٨٨ البباسة
	١٠٩ عكر الزيت	Populus nigra	٨٩ الحور الرومي
Vitex agnus castus	١١٠ البتجكنست		٩٠ النشم (الدردار)
Salix	١١١ إطبيا	Ulmus campestris	
Olea oleaster,	١١٢ أغريالا		٩١ صافريانا
Olea europaea		Aruodo donax	٩٢ القصب
Quercus robur	١١٣ شجرة البلوط	Cyperus papyrus	٩٣ البزدي
Quercus	١١٤ الحنقص	Tamarix	٩٤ الطرغا
infectoria et Thuya orientalis)		Erica vagans	٩٥ الخننج
Rhus coriaria	١١٥ الشماق	Tamarix articulata	٩٦ أفاقليس (أثل)
Phoenix dactylifera	١١٦ النخل	Rhamnus	٩٧ القوسج
	١١٧ فينقس وهو قشر الكفري (قشر طلع النخل)		
Punica granatum	١١٨ الزمان		

<i>Cornus mas</i>	١٣٣ قرانيا	<i>Balaustion</i>	١١٩ جُلَنار
<i>et Cornus sanguinea</i>		<i>Myrtus</i>	١٢٠ الآس البستاني
<i>Sorbus</i>	١٣٤ الخبيرا	<i>communis</i>	
<i>Prunus domestica</i>	١٣٥ شجرة الإجاص	<i>Prunus cerasus</i>	١٢١ قازْمِنَا
<i>Arbutus unedo</i>	١٣٦ قاتل أبيه	<i>Ceratonia</i>	١٢٢ خرنوب شامي
	١٣٧ شجرة اللوز المر	<i>Siliqua</i>	
<i>Amygdalus amara</i>			١٢٣ شجرة التفاح
	١٣٨ شجرة اللوز الحلو	<i>Malus communis</i>	
<i>Amygdalis communis</i>		<i>Cydonia vulgaris</i>	١٢٤ السفرجل
<i>Pistacia vera</i>	١٣٩ الفُستق	<i>Prunus persica</i>	١٢٥ الخَوْخ
<i>Juglans regia</i>	١٤٠ الجَوُز	<i>Prunus armenica</i>	١٢٦ المَشْمَش
<i>Corylus avellana</i>	١٤١ البُنْدُق	<i>Citrus medica</i>	١٢٧ الأترج
	١٤٢ شجرة التوت الشامي	<i>Pyrus communis</i>	١٢٨ الكُمُثْرَى
<i>Morus nigra</i>			١٢٩ أخراش (صنف من أصناف الكُمثرا)
<i>Ficus sycomorus</i>	١٤٣ الجُمُيز	<i>Celtis australis</i>	١٣٠ لوطوس
<i>Ficus carica</i>	١٤٤ التين	<i>Mespilus germanica</i>	١٣١ الزغورور
<i>Unripe figs</i>	١٤٥ التين الفج		١٣٢ أفيمبلس (شجرة شبيهة بشجر النضاح)
	١٤٦ رماد التين		
<i>Mimusops schimperi</i>	١٤٧ بَرَسِيَا		

المقالة الثانية

تشتمل على ذكر الحيوان ورطويات الحيوان : العسل (Honey) واللبن (Milk and dairies products) والشحم (Adeps of fats) والحبوب (Cereals) والعطاني Farinaceous herbs والبقول المأكولة (Pot Herbs) والبقول الحريفة (Sharp Herbs).

Sea dragon	١٤ التين البحري	١ أخيلوس ثلاثيوس (الثقَد البحري)
	١٥ سالا مندريا إسقولوبندرا	٢ الثقَد البري
Holoturia		٣ أبو قعبوس Hippocampus
	١٦ نارونا ثلاثيا	guttulatus (sea-horse)
Torpedo marmorata		٤ صدف الفُزفِر Purpura, Murex
Viper	١٧ الأفعى	٥ قبونيا The columella
The slough of snakes	١٨ سَلْج الحية	٦ مياقص (صف من الصدف) of molluscs
	١٩ لأغواؤس ثلاثيوس	
The sia-hare The land-hare		Mitylis edulis
	٢٠ أزنْب البر	٧ طليتا Tellinae
Sting-ray	٢١ طريفون ثلاثيا	٨ قُرْقُرُوْمَطَا (صدف الفرفور)
Sepia	٢٢ سيبيا	Dentalium
Mullus	٢٣ طريفلاً	٩ أرونوخسو (غطا صف من ذوات الصدف)
Hippopotamus	٢٤ قُرس الماء	١٠ قُورْخِيَالْس Helix pomatia
Castoreum	٢٥ الجُنْد بادستر	and other snails
Wea sell	٢٦ غالي البيوتي	١١ السراطين Grevises or river crabs
Frogs	٢٧ الضفادع الأجامية	١٢ عقرب البر Scorpion
Sihurus glanis	٢٨ الجري	١٣ سقْزِيُوس ثلاثيوس Sea scorpion
Smaris	٢٩ إيشاريش	

Eggs	٤٨ البيض	Mocna	٣٠ مَيَانِدَش
	٤٩ جطيلس وهو حيوان صغير يسميه	Gobius cephalotus	٣١ قُوَيُّون
Grass hoppers	أهل الشام الريت	(sea gudgeon)	
Locusts	٥٠ الجَزَاد	Thynnus	٣٢ أَمُوَطَارِيخُوس
Ossifrage	٥١ فِطِينِي	thynnus (Tunny-flesh)	
Grested lark	٥٢ الفَتْرَة	Garum from salt fish	٣٣ المُرِّي
	٥٣ أُنُو (صنف من الطير)	Bed bugs	٣٤ قورس (نقش)
Swallow	٥٤ الخَطَاف	Millepedae	٣٥ المِرْبَنَّا
Elephant's tooth	٥٥ ناب الفيل	Jelly-fish	٣٦ زَبْد البحر
	٥٦ كمب الخنزير	Cockwach	٣٧ ابنة وردان
Knuckle-bone of pig			٣٨ رثة الخنزير والخروف والدب
Harts-horn	٥٧ قرن الإيثل	Lungs of swine,	
Caterpillars	٥٨ قَامِي	lamb or bear	
	٥٩ قَتَارِيدِس (نوع من الذراريح)	Ass's liver	٣٩ كبد الحمار
Cantharides		Testes of deer	٤٠ قضيب الإيثل
Salamander	٦٠ سَلَامَنْدرا	Ass's hoofs	٤١ حوافير الحمير
Spider	٦١ السَّكْبُوت		٤٢ لخنيس افن: وهو زوائد ظاهرة
Lizard	٦٢ سَاوَزاس	قرب ركب الخيل وحوافرها	
	٦٣ كبد صورا	Spavins of horses	
Seps	٦٤ سِينِس	Goats' hoofs	٤٣ أظلاف المعز
	٦٥ الأَشَقْقُور	Goat's liver	٤٤ كبد المَرَّز
Earth-worms	٦٦ شحمة الأرض		٤٥ كبد الكلب الكلب
	٦٧ مُوَعَال نوع من الفار	Liver of mad dog	
Sherw-mouse		Parts of fowls	٤٦ أَلْفُطُورِس
House-mouse	٦٨ الفار		٤٧ مرق الفرايج

	٩٢ أثيرا	Milk	٦٩ اللبن
Tragus racemosus	٩٣ طَراغس	New cheese	٧٠ الجبن الرطب
Avena sativa	٩٤ برومش	Butter	٧١ الزبد
Oryza sativa	٩٥ الأرز	Unwashes wool	٧٢ الصوف الوسخ
Triticum dicoecum	٩٦ خُنْدُرْس	Wool fat of lanolin	٧٣ الزؤفا الرطب
Milium indicum	٩٧ الجاؤرس	Rennet of hare	٧٤ أنفة الأرنب
Penicillaria spicata	٩٨ الدخن	Goose-grease	٧٥ الشحم
Sesamum idicum	٩٩ البقم	Beef suet	٧٦ شحم البقر
Zizania	١٠٠ الشليم	Bulls suet	٧٦ شحم الثور
Amylon	١٠١ التاشنج	Hart-marrow	٧٧ مغ الإيل
Trigonella foenugraecu	١٠٢ الحلبة	Man's urine	٧٨ بول الإنسان
Linum usitatissimum	١٠٣ بزر الكتان	Honey	٧٩ العسل
	١٠٤ الحمص البستاني	Sugar	٨٠ السكر
Cicer arietinum		Bees-wax	٨١ الحوم (الشمع)
Vicia faba	١٠٥ قيامس الباقي	Bee-glue	٨٢ وسخ كواتر النحل
	١٠٦ قيامس القبطي	Triticum vulgare	٨٣ الحنطة
Colocasia antiquorum		Bran	٨٤ النخالة
Lens sculenta	١٠٧ العدس	Yeast	٨٥ الخمير
Ervum ervilia	١٠٨ الكرصة	glue, paste	٨٦ غُلا وهو الغزى
Lupinus albus	١٠٩ الثرؤس البستاني	Soured barley water	٨٧ ماء الشعير
Brassica asperifolia	١٠٠ السلقم	Fermented drink	٨٨ الفُقاق
Brassica napus	١١١ بُونِياس	Triticum spelta	٨٩ زء (عَلَس)
Raphanus sativus	١١٢ الفُجل	et Triticum dicoecum	
Pastinaca sativa	١١٣ سِيارُون		٩٠ قِرْمَتْن (مزيج من الحنطة والخمير)
		Socale cereale	٩١ أوليزا

Cucumis sativus	١٣٥ اليُّثا البستاني	Rumex acetosella	١١٤ لا باتون
Citrullus vulgaris	١٣٦ البطيخ		١١٥ بزر الحُمَاض البري
Lactuca sativa	١٣٧ الخمس البستاني	Rumex patientia	
Cerefolium sativum	١٣٨ الشافَرَج	Rumex aquaticus	١١٦ إِفُولافَتَن
	١٣٩ سفانديكس	Sinapis arvensis	١١٧ الحَرْدَل
Scandix pectenvenenis		Amarantus blitum	١١٨ البَقلة اليمانية
Scandix australis	١٤٠ قَوْقاليس	Malva silvestris	١١٩ الحُبَّاز البستاني
Eruca sativa	١٤١ الجرجير	Atriplex hortensis	١٢٠ السَّرْمَق
Ocimum basilicum	١٤٢ الباذرُوج		١٢١ الكُرْبَن البستاني
Orobanche	١٤٣ أورويتقى	Brassica oleacea	
	١٤٤ طَرَاغُوبُوغَن	Crambe maritima	١٢٢ كرنب بري
Tragopogon porrifolius		Beta vulgaris	١٢٣ السلق
	١٤٥ أوزنيتوس غالا		١٢٤ البقل الحُمقى
Ornithogalon umbellatum		Portulaca oleracea	
Tuber melanosporum	١٤٦ الكَمَاش	Asparagus	١٢٥ الهليون
Phaseolus vulgaris	١٤٧ اللوبيا	Plantago major	١٢٦ لسان الحمل
Medicago sativa	١٤٨ الرِّطَبَة	Sium latifolium	١٢٧ قَرَّة العين
Vicia sativa	١٤٩ أفاقى	Mentha aquatica	١٢٨ مِينْتِيرِيُون
Allium porrum	١٥٠ الكُرَّات الشامي	Apium nodiflorum	١٢٩ قَرِيْشْمُون
	١٥١ أنفالْفَرَّاشَن	Crithmum maritimum	
Allium ampeloprasum		Coronopus didyma	١٣٠ قُرُونيس
Allium cepa	١٥٢ البصل	Sonchus olerascens	١٣١ صُنْحَس
Allium sativa	١٥٣ الثوم	Cichorium endivia	١٣٢ الهِنْدِبا
	١٥٤ أسقَرْدُوافَرَّاشَن	Chondrilla juncea	١٣٣ خُنْزِيلِي
Allium scorodoprassum		Cucurbita	١٣٤ القرع

<i>Capparis spinosa</i>	١٧٣ الكبير	<i>Sinapis nigra</i>	١٥٥ الحَرْدَل
<i>Lipidum latifolium</i>	١٧٤ الشيطْرَج	<i>Sinapis alba</i>	١٥٦ الحَرْف
<i>Renonculus accleratus</i>	١٧٥ بَطْرَاخِيُون	<i>Thlapi arvense</i>	١٥٧ ثَلَاثَفَى
	١٧٦ شَقَاقِ الثُّغْمَان	<i>Draba</i>	١٥٨ دَرَابَى
<i>Anemone hortensis</i>		<i>Erysimum officinale</i>	١٥٩ أُوْرُوسِيْمُن
<i>Papaver argemone</i>	١٧٧ أَرْغَامُونِي	<i>Piper nigrum</i>	١٦٠ الفلفل
<i>Anagallis arvensis</i>	١٧٨ أَنَاغَالِيْس	<i>Zingiber officinale</i>	١٦١ الزَنْجَبِيل
<i>Hederahelix</i>	١٧٩ خِيَسُوس		١٦٢ إِذْرُوفَاوْقَارِي
	١٨٠ الخَالِيْدُون الكَبِير	<i>Polygonum hidropiper</i>	
<i>Chelidonium majus</i>		<i>Achillea ptarmica</i>	١٦٣ فَطْرْمِيكَى
	١٨١ الخَالِيْدُون الصَغِير	<i>Lysimachia vulgaris</i>	١٦٤ سَطْرُوْثِيُون
<i>Scrofularia aquatica</i>		<i>Cyclamen europaeum</i>	١٦٥ كُوْفَلَامْبِنُوس
<i>Othonna</i>	١٨٢ أُوْتُونَا	<i>Arun dracunculus</i>	١٦٦ دِرَاقْنَطُون
<i>Hieracium pilosella</i>	١٨٣ مُوَاوْسَطَا	<i>Arisarum vulgare</i>	١٦٧ اللُوف
<i>Isatis tinctoria</i>	١٨٤ إِيسَاطِيْس	<i>Arisarum italicum</i>	١٦٨ أَرِيْضَالُن
<i>Isatis lusitanica</i>	١٨٥ إِيسَاطِيْس أَغْرِيَا	<i>Asphodelus albus</i>	١٦٩ أَسْفُوْدَالُوس
<i>Sedum telephium</i>	١٨٦ طِيْلَاقِيُون	<i>Asphodelus ramosus</i>	١٧٠ بُلْبُوس
		<i>Scilla maritima</i>	١٧١ الإِسْقِيْل
		<i>Muscari comosum</i>	١٧٢ فَنَقْرَاطِيُون

المقالة الثالثة

تشتمل على ذكر أصول النبات (Roots) وعصارات (Juices) ونبات (Herb) وبذور (Seeds).

Acanthus mollis	١٧ أفتوس	Agaricus campestris	١ أغاريقون
Ononis spinosa	١٨ آنونس	Rheum officinale Baill	٢ الراوند
Onopordon acanthium	١٩ لؤفاثنا	Gentiana lutea	٣ الجنطيان
	٢٠ شجرة الكثيرا	Aristolochia	٤ الزراوند
Astragalus tragacanta		Glycyrrhiza	٥ السوسن الرومي
Eryngium campestre	٢١ إيرنجين		٦ الفئطوريون الكبير
Aloe vulgaris	٢٢ شجر الصبر	Centaurea Scabiosa	
Artemisia absinthium	٢٣ الأفتنين		٧ الفئطوريون الدقيق
Artemisia abrotanum	٢٤ أبزوطئن	Erithraea Centaureum	
Hyssopus officinalis	٢٥ الزؤفا	Carlina acaulis	٨ حامالون أبيض
	٢٦ الإسطوخودوس	Carlina vulgaris	٩ حامالون أسود
Lavandula stoechos			١٠ قروفوديلاؤن
Origanum	٢٧ أوريفانس	Eryngium maritimum	
Mentha pulegium	٢٨ غليخن	Dipsacus	١١ دبساقوس
Origanum dictamnus	٢٩ ديفطامئون		١٢ أفتالوقي
	٣٠ فسؤدو ديفطامئون	Spina alba (Grataegus Oxyacantha)	
Pseudo-dictamnus-Stachys braquiclada			١٣ الشؤكة العربية [الشكاعى]
Salvia officinalis	٣١ ألفتائس	Onopordon arabicum	
Mentha sativa	٣٢ النعنع	Scolymos maculatus	١٤ سؤلوسمس
Calamintha officinalis	٣٣ الفؤذنج	Poterium dectyocarpum	١٥ بؤطرين
Thymus capitatus	٣٤ الحاشا	Gossypium herbaceum	١٦ أفتين

Anethum graveolens	٥٥ الشبث	٣٥ الصنغر	Thymus vulgaris Satureia thymbra
	٥٦ الكمون البستاني		Thymus serpyllum
Cuminum cyminum		٣٦ النعناع	Origanum majorana
	٥٧ الكمون الذي ليس ببستاني	٣٧ المرزنجوش	Melilotus officinalis
Cuminum sylvestris		٣٨ إكليل الملك	
Ammi majus	٥٨ النانخاه	٣٩ نعناع بري	
Coriandrum sativum	٥٩ الكزبرة	٤٠ ماژن	Teucrium marum
Hieracium	٦٠ الكرفس البستاني	٤١ أقيس [الريحان]	Ocimum basilicum
Leontodon	٦١ أوراسالئون	٤٢ بقحارس [الزهرة]	Baccharis
Petroselinum sativum	٦٢ بطراسالين	٤٣ السذاب	Ruta dracunculul
Apium graveolens	٦٣ إفسالينون	٤٤ مولى	Arum dracunculul
Smyrniun species	٦٤ سمزنيون	٤٥ شجرة الجاوشير	
	٦٥ ألانوسفن		Heracleum panaces
Peucedanum cervasia		٤٦ فاناقس إسقلييون	Anthriscus
Foeniculum vulgare	٦٦ الرازيانج	٤٧ فاناقس حرونيون	Opoponax chironium
	٦٧ رازيانج ليس ببستاني		
Foeniculum sylvestris		٤٨ ليغسطيقون	Levisticum officinale
Ammi visnaga	٦٨ ذووقس	٤٩ الجزر البري	Daucus carotta
Pyrethrum parthenium	٦٩ العاقورقزما	٥٠ ساسالى	Seseli tortuosum
Rosmarinus officinalis	٧٠ ليانوطيس	٥١ طرذيلن	Tordilium maxiumum
	٧١ سفندوليون	٥٢ سيمون	Sison amomum
Heracleum sphendilium		٥٣ الأنيسون	Pimpinella anisum
Ferula communis	٧٢ القثا	٥٤ الكرويا	Carum carvi
Peucedanum officinale	٧٣ فوقادانن		

Teucrium chamaedrys ٩٣ خمدرى

٩٤ لوقاس الجبلية

Lychnis coronaria ٩٥ لخنيس الإكليلية

٩٦ لخنيس إغريا

Lychnis chalcodonica

Lilium candidum ٩٧ زهر السوسن

Ballotta nigra ٩٨ بالوطى

Melissa officinalis ٩٩ مَالسُوقُلُنْ

Marrubium vulgare ١٠٠ مِرَاسِينْ

Stachys hirta ١٠١ سطاخيس

Phyllitis scolopendrium ١٠٢ فيليطس

Phalangium liliago ١٠٣ فأنجيرون

Trifolium ١٠٤ طريفُلُنْ

Teucrium polium ١٠٥ الجفدة

Teucrium scordium ١٠٦ سَقْرَدِيُونْ

Tussilgao farfara ١٠٧ يِيخُنْ [سُعالى]

١٠٨ أَرْطَامَانِيَا وَهُوَ الْبَلَنْجَانِبْ

Artemisia vulgaris

Ambrosia maritima ١٠٩ أَمْبُرُونِيَا

Chenopodium botrys ١١٠ بَطْرُسْ

Geranium ١١١ غَارَانِيْنْ

١١٢ غَنَافِلِيَانْ

Gnaphalium lyteo-album

Typha ١١٣ تِيْفِي

Circaea lutetiana ١١٤ قِيْرَقِيَا

Nigella sativa ٧٤ الشُونِيزْ

٧٥ شَجَرَةُ الْآتَجَذَانْ

Ferula assa foetida

Ferula persica ٧٦ السَّكِينِجْ

Euphorbia ٧٧ أَوْفَرَبِيُونْ

Ferula galbanifera ٧٨ الْفَيْتْ

Ferula marmarica et

٧٩ الْأَشَقْ (gomme-ammoniaque)

Astragalus sarcocolla ٨٠ الْأَنْزَرُوتْ

٨١ شِيَايفْ مَامِيَا

Chelidonium glaucum

Taurocolla ٨٢ الْغُرَى

Echtyocolla ٨٣ غُرَى السَّمَكْ

Viscum album ٨٤ الذَّبَقْ

Galium aparine ٨٥ أَفَارِينِي

Alyssum alpestre ٨٦ الْيُسْنْ [أَكُوسْنْ]

٨٧ أَشَقْلِيَّاسْ [عَلَقِي]

Asclepias vincetoxicum

Atractylis humilis ٨٨ أَطْرَاكْتُولُسْ

Polycnemum arvense ٨٩ فُولُوْقْنِيْمُنْ

Clinopodium ٩٠ فِيلِينُوفُودِيُونْ

٩١ لَانُوطُوبَاطَلُنْ

Leontice leontopetalum

Teucrium ٩٢ تَوُقْرَبِيُونْ

ليوشفرزمن ١٣٤	Spiraea filipendula	١١٥ اللثي
Lithospermum officinale	Inula	١١٦ اليثوت
Phalaris arundinacea ١٣٥ فاليريس	Lilium martagon	١١٧ إيماروقالاس
Rubia tinctorum ١٣٦ القوّة	Cheirantus cheiri	١١٨ الخيري
Blechnum (filicina) ١٣٧ أنخيطس		١١٩ كراطا أوغوثن
Aspidium lonchitis ١٣٨ أنخيطس	Poligonum persicaria	
١٣٩ القاء. صنف من الملوخيا البري		١٢٠ فيلن
Althea offi.	Orchis morio	١٢١ أُرْخِسْ
Alcea rosea ١٤٠ القاء	Orchis militaris	١٢٢ حُصَى الثعلب
Canabis sativa ١٤١ القنب	Horminum pyrenaicum	١٢٣ أُرْيُون
Sylvestris ١٤٢ القنب البري	Hedysarum humile	١٢٤ يَدُ وصارون
Anagris foetida ١٤٣ أنا غيرس	Onosma echinoides	١٢٥ أونوما
Sedum cepaea ١٤٤ قبياء	Nymphaea alba	١٢٦ نيمفءا
Alisma plantago ١٤٥ ألنما		١٢٧ أندروصافاس
Gallega officinalis ١٤٦ أونوبروخس	Cyclamen europaeum	
(Vicia onobrychis)	Ceterach officinarum	١٢٨ أسفليس
Hypericum perforatum ١٤٧ أوفارفن		١٢٩ إيميونيطس
١٤٨ أشقيرن	Scolopendrium hemionitis	
Hypericum quadrangulum	Anthyllis	١٣٠ أنثيلس
١٤٩ أندروسامن	Matricaria camomilla	١٣١ البابونج
Androsocum officinalis	Matricaria parthenium	١٣١ الأثحوان
Coris monspeliensis ١٥٠ فورس	Anthemis arvensis	١٣٢ البهار
Ajuga Chamaeptytis ١٥١ حامانيطس	Paeonia officinalis	١٣٣ فازنيا

المقالة الرابعة

تشتمل على ذكر أدوية أكثرها حشائش باردة وعلى حشائش حارة وعلى حشائش نافعة من السموم.

Sparganium simplex	٢١ سفرغنيون	Betonica officinalis	١ قنطرون
Iris foetidissima	٢٢ كثورس	Polygonum biskorka	٢ برطانيقا
Achusa officinalis	٢٣ أنحسا		٣ لوسياخيس
Lycopsis arvensis	٢٤ لوفسوس	Lysimachia ephemerum	
Echium	٢٥ أخيون	Polygonum aviculare	٤ فلوغونن
Calamintha?	٢٦ أقيمويداس	Equisetum arvense	٥ بلوغائن
Cynodon dactylon	٢٧ أغرسطيس	Convallaria polygonatum	٦ فلوغاناطن
	٢٨ قلامقرسطيس	Clematis vitalba	٧ قليماطس
Cynosurus aegyptiaca		Polemonium coerullum	٨ قولامنيون
Sidevitis romana	٢٩ سيديريطس	Coris monspeliensis	٩ العوسج
Achillea millefolia	٣٠ مبيديريطس	Symphytum officinale	١٠ سيمفوطن
Rubus fruticosus	٣١ العليق	Holosteum umbellatum	١١ أولسطين
Rubus idaeus	٣٢ باطس إداة	Trichera arvensis	١٢ سطوي
Convolvulus arvensis	٣٣ ألفسيني	Saponaria officinalis	١٣ قلومائن
Elatine alsinastrium	٣٤ الأليني	Lonicera caprifolium	١٤ بارقلومان
	٣٥ أوباطوريس	tribulus terrestris	١٥ الخسك
Agriemonia eupatori		Statice limonium	١٦ ليمونيون
Potentilla	٣٦ يتقأقلون	Plantago lagopas	١٧ لاغوفن
Lolium temulentum	٣٧ فونقس	Campanula laciniata	١٨ ميذبون
Idaea radix	٣٨ إذا إيرزا	Epimed. um?	١٩ أفييديون
Rheum rhaponticum	٣٩ رودياريزا	Gladiolus communis	٢٠ كليفون

Hyoscyamus	٦٠ أَيْشُوا أَمْس	Equisetum arvense	٤٠ إْفُورْس
Plantago psyllium	٦١ فَيْلْيُون	Quercus coccifera	٤١ دود الصبّاغين
	٦٢ عنب الثعلب البستاني	Pimpinella tragium	٤٢ طراغين
Solanum nigrum		Euphorbia	٤٣ طراغس
	٦٣ سَطْرُوخْتَن المنزوم	Juncus acutus	٤٤ السُّمَار
Solanum sodomaeum		Lichen	٤٥ لَيْحِن
	٦٤ سَطْرُوخْتَن المجتن	Paronychia argentea?	٤٦ فارونوحيا
Atropa belladonna			٤٧ خروسوقومى
Nerium oleander	٦٥ النيروح	Aster alpinus (chrysocoma)	
Nerium oleander	٦٦ الدفلى		٤٨ خروسوغونى
Boletus et Psalliota	٦٧ الفطر	Leontice Leontopetalum	
Colchicum autumnale	٦٨ قَلْحَيْقِن		٤٩ خريشون البخريسا
Iris tuberosa	٦٩ الإيريسا	Helichrysum stoechas	
Piarietraa officinalis	٧٠ أَلْقَسِينِي	Achillia ageratum	٥٠ أغيراطن
Anagallis arvensis	٧١ أَلْبِينِي	Verbena	٥١ فَارِسْطَازِيُون
Lemna minor	٧٢ طُخْلُب	—	٥٢ إيارابوطاني
	٧٣ أَيْزُورُون الكبير	Astragalus sesameus	٥٣ أسطراغالس
Sempervivum tectorum		Hyacinthus orientalis	٥٤ أَوَاقِش
Sedum album	٧٤ خي العالم الصغير	Papaver rhoeas	٥٥ ميغن رُوَاس
Cotyledon umbilic is	٧٥ قوطوليدن	Papaver somniferum	٥٦ الخشخاش
Urtica pilulifera	٧٦ أقاليفي		٥٧ الخشخاش البري
Ballota nigra	٧٧ غَالِيْبِيْس	Glaucium corniculatum	
Lamium nigra	٧٨ غاليون	Silene inflata	٥٨ الخشخاش الزيدي
Senecio vulgaris	٧٩ أَرِيغَاوُن	Hypocoum grandiflorum	٥٩ أَيْفُورُون

١٠٣ البرشياوشان
Adiantum capillus veneris
 ١٠٤ ذافنى الإسكندراني
Ruscus hypophyllum
 ١٠٥ حمامي
Daphne laureola
 ١٠٦ الخرنق الأبيض
Veratrum album
 ١٠٧ سياموايداس الكبير
Helleborus viridis
 ١٠٨ القثا البري
Momordica elaeagnifolia
 ١٠٩ الزيب الجلي
Delphinium staphysagria
 ١١٠ بلوس المسمى بالمقى
Moringa
 ١١١ حب البان
Narcissus poeticus
 ١١٢ النرجس
Ricinus communis
 ١١٣ الخروع
Helleborus niger
 ١١٤ الخريق الأسود
Euphorbia characias
 ١١٥ البتوع
Thapsia garganica
 ١١٦ يبطواوسا
Euphorbia lathyris
 ١١٧ الماهونيدانه
 ١١٨ السقمونيا
Convulvulus scammonia
 ١١٩ الماززيون
Diphne mezereum
 ١٢٠ بوققشمون
Pycnocomon rutaefolium

٨٠ ثاليطرون
Thalictrum aquilegifolium
 ٨١ الطخلب البحري
Limna minor
 ٨٢ فوفس البحري
Fucus maritimus
 ٨٣ بوطاموغطن
Potamogeton natans
 ٨٤ سطرابطوطس
Stratiotes aloides
 ٨٥ سطرابطوطس
Achillea millefolium
 ٨٦ فلوس
Verbascum
 ٨٧ ايتيوبيس
Salvia aethiopis
 ٨٨ ارزطين
Arctium lappa?
 ٨٩ ارزطيون
Lappa major
 ٩٠ باطابطيس
Petasitis officinalis
 ٩١ ايفيطيس
Epipactis Helleborinis
 ٩٢ ففص
Fumaria
 ٩٣ الخندفوقا
Arum colocasias
 ٩٤ لوطر اغربوس
Lotus silvestris
 ٩٤ قوطيس
Cyrinus
 ٩٥ لوطس
Nymphaea lotus
 ٩٦ موريفولن
Myriophyllum spicatum
 ٩٧ اتغرا
Oenothera rosea Ait?
 ٩٨ قراسيون
Cirsium crinitum
 ٩٩ اسطير ايطقوس
Aster alticus
 ١٠٠ البفسج
Viola odorata
 ١٠١ لسان الثور
Borrago officinalis
 ١٠٢ طريفوليون
Plumbago europaea

<i>Vitis nigra</i>	١٢٧ الكرمة السوداء	<i>Cucumis colocynthis</i>	١٢١ الخنظل
<i>Aspidium filix mas</i>	١٢٨ بنارس	<i>Oscuta epithymum</i>	١٢٢ الأفيثمون
<i>Polypodium vulgare</i>	١٢٩ البنايج	<i>Ipomoea turpethum</i>	١٢٣ ألوبن
	١٣٠ فرويطارس	<i>Empetrum album</i>	١٢٤ إبطرن
<i>Phegopteris dryopteris</i>		<i>Vitis vinifera</i>	١٢٥ الكرمة البرية
<i>Carthamus tinctorium</i>	١٣١ القزطم	<i>Vitis alba</i>	١٢٦ الكرمة البيضاء

المقالة الخامسة

تشتمل على ذكر الكرم (Vine) وعلى أنواع الأشربة (Wines) وعلى الأدوية المعدنية (Metallic Stones).

Quinces in honey	١٨ شراب ملومالى	Vine	١ الكرمة
Hydromelon	١٩ شراب أودميان	Wild vine	٢ الكرمة البرية
	٢٠ شراب أنفا قومالى	Grapes	٣ العنب
Omphacometitis		Wild vine	٤ الكرمة البرية
	٢١ الشراب الذي يستعمل بالكمثرى		٥ عصارة حمصم العنب
Pear wine		Juice of unripe grapes	
	٢٢ شراب أونتغنس	Wines	٦ الأشربة
Wine of flowers of wild vine			٧ أُونُومالى
Pomegranate wine	٢٣ شراب الرمان	Mulsum. Honey-winer or mead	
Rose wine	٢٤ شراب الورد	Melicrat, Water mead	٨ مالىقراطن
Myrtle wine	٢٥ شراب الآس	Water	٩ الماء
	٢٦ شراب الآس	Sea-water	١٠ نالُسومالى
Date-Palm wine	٢٧ شراب التمر	Acetum or vinegar	١١ الخَلْ
	٢٨ شراب طراخينس		١٢ السَكَنَجِين
Wine of dry figs		Oxymel or Vinegar-honey	
Rosin wine	٢٩ شراب الراينج		١٣ أو كُضَلْجِي وهو خَلْ وملح
	٣٠ شراب حب الصنوبر	Vinegar and Brinesauce	
Pine-cone wine		Thymoxatme	١٤ ثومُوقْضَلْجِي
Pitch wine	٣١ شراب القطران	Squill vinegar	١٥ خَلْ القُنْضَلان
Absinth	٣٢ شراب الأفستين	Squill wine	١٦ شراب القُنْضَل
Hyssop wine	٣٣ شراب الزوفا	Quince wine	١٧ الشراب المفرجلي

٥٠ شراب الرازيانج والشبث والطراليون	٣٤ الشراب الكمارديوس Germander wine
Wine of fennel, of dill (anethum) and of parsley	٣٥ شراب الأسطوخودوس Lavender wine
٥١ الشراب الذي يقتل الأجنة Abortion wine	٣٦ شراب بونين Bunium wine
٥٢ شراب التوماليا Thymelaeon wine	٣٧ شراب منقطرا مشيرا Dictamnus wine
٥٣ شراب الماززيون Mezzreon wine	٣٨ شراب بالفرايون Marrubium wine
٥٤ شراب الميبروح Mandragora wine	٣٩ شراب بالحاشا Thyme wine
٥٥ شراب الخريق الأسود Black hellebore wine	٤٠ شراب الأافويه Aromatic wine
٥٦ شراب السقمونيا Scammonie wine [Metallic stones]	٤١ شراب نقتاريطس Nectarites wine
٥٧ قذميا وهو الإقليميا Calamine	٤٢ شراب بالنبل الرومي والساذج Nard and malabathrium wine
٥٨ سُفوذيس وهو صف من التوتيا Copper	٤٣ شراب بالأسارون A arum wine
٥٩ النحاس Flowers of copper	٤٤ شراب بالنبل Wine of wild nard
٦٠ زهرة النحاس Scales of copper	٤٥ شراب الدوقرا Wine of daucus
٦١ توبال النحاس الزنجاج	٤٦ شراب ألسافقس Sage wine
٦٢ verdigris (Copper basic acetate)	٤٧ شراب أصل الجاوشير Opoponax wine
٦٣ إئوس سيدبروا Iron rust	٤٨ شرا بالوج وبأصول السوسن Wine of acorus and of bily roots
٦٤ موليديس وهو الرصاص Washed lead	٤٩ شراب بزر الكرفس Smallage wine

Alum	٨٨ الثَّب	Lead-dross	٦٥ خبث الرصاص
Sulfur	٨٩ الكِبْرِيت	Stibium (Antimony sulphide)	٦٦ الإثمد
Pumice	٩٠ القِشور	Galena of Lead sulphide	٦٧ موليّدانا
Salt (NaCl)	٩١ الملح	Silver-dross	٦٨ خَبْث الفضة
Sea foam	٩٢ أُلوس أخنى	Litharge (Pbo)	٦٩ المزدانشج
	٩٣ الماء المخلوط بالمح.		٧٠ إسفيداج الرصاص
	٩٤ زهرة الملح .	White lead (Lead basic carbonate)	
Nitron	٩٥ التَطْرُون	Chrysocolla	٧١ لَزاق الذهب
Lees of wine = Tartre	٩٦ الدُرْدَى	Lapis lazuli	٧٢ اللوزوزد
Quick-lime (CaO)	٩٧ الكِلْس		٧٣ قَوَانِص
Gypsum	٩٨ الجِصين	Indigo	٧٤ إنديقون
	٩٩ رماد قضبان الكرم	Ochre	٧٥ أخرا
Sarmentian ashes		Cinnabar	٧٦ قينابارى
Alcyonium, castings	١٠٠ زبد البحر	Quicksilver	٧٧ الزئبق
of kingfishers etc.			٧٨ المعزّة
Sponges	١٠١ الإسفنجة	Bolus armenus vulgaris: Fe ₂ O ₃	
Coral	١٠٢ قوراليون	Terra sigillata	٧٩ الطين المختوم
	١٠٣ أنطباتس قوراليون	Blue vitriol (SO ₄ Cu)	٨٠ الصَفْرَت
Antipathes formiculaceum		Copper ore	٨١ الصَّفْطَار
	١٠٤ ليئص فروغئوس	Copperas	٨٢ الزاج
Pumice with alum		Melanteria	٨٣ مالنطريا
Asian stone	١٠٥ أسبوس	Sory	٨٤ صورى
	١٠٦ المازقشينا	Tutty	٨٥ ديفروخس
Marcasite (Copper pyrites)		Orpiment	٨٦ الزرنيج الأصفر
		Realgar	٨٧ الزرنيج الأحمر

١٢٣ ليثس أفيطس	Haematite	١٠٧ الساذنج
Serpentine lapis (snake-stone)	Haematite	١٠٨ ليثس سِخْنَطُوس
Lithocolla	Fossil bitumen	١٠٩ غاغطس
١٢٤ ليتقولا	Magnetite	١١٠ مَغْنَيْطِس
Follis oysters	Arabic stone	١١١ الحجر العربية
١٢٥ ليثس أسطرافيطس	Calactites	١١٢ الحجر اللَّبَنِي
Emery	Honey stone	١١٣ الحجر العسلي
١٢٦ بحيرس	Morochtus = Talc	١١٤ مُورُوقْتِس
١٢٧ الرمل الذي يكون على ساحل	١١٥ أَلَا بَسْطَرِيْطِس ليثس [الحجر	
Sand	Alabaster	القواريري]
١٢٨ مَسَنَ الماء	١١٦ تَوِيْطِس [صنف من الزبرجد]	
Geodes stone	Turquoise	١١٧ الحجر اليهودي
١٢٩ ليثس جاؤرس	Fossil spinces of sea urchins	
١٣٠ كل أصناف الطين	Asbestos	١١٨ ليثس أَمَيْتِس
١٣١ صنف يقال له صامياغي	Sapphire	١١٩ ليثس سَابِيرِس
Terra Samia (Samian earth)	Lapis Memphitis	١٢٠ ليثس مَفْيِيْطِس
١٣٢ خزف التنور	Selenite	١٢١ الحجر القمري
Red earth of the furnaces	Lasper	١٢٢ ليثس لِيَابَسِس
١٣٣ الطين الذي في خيطان الأمانين		
Melia		
Soot		
١٣٤ السواد		
١٣٥ السواد الذي يكتب به		

الفصل السادس

جالينوس

GALEN

ولد جالينوس في برجامون (Pergamon).^(١) في آسيا الصغرى عام ١٣١ ب.م. أي بعد أبقرط بخمسة قرون. وكان والده مهندساً ماهراً وديع الطبع لطيف المعشر بعكس والدته التي كان طبعها في منتهى الشراسة. ويقول جالينوس عنها: «وقد تعودت أن تعض خادوماتها وكثيراً ما كانت تغضب على أبي، مختلفة، بلا انقطاع، المشاكل المفتعلة. فكانت معاملتها أسوأ من معاملة كسانتيب لسقراط. فلما قارنت فضل والدي بأهواء والدتي، صممت على أن أكتسب فضائله وأن أتجنب مساوئها».

وقد سمي المهندس ابنه «جالينوس» الذي معناه «المسالمة أو الهدوء». فصدق اختياره إذ وصل جالينوس إلى مرتبة عالية من الخلق ومن الثبل فوفى بعهده بأن يقتفي آثار والده. ولكن ليس من المؤكد أن يكون قد نجح في أن يتخلص تماماً من الطبع الذي ورثه من أمه. فقد تُذكر بعض مناظراته العلمية بجو العواصف العنيفة التي كانت تهب، من حين إلى آخر، في منزل والديه.

(١) كان يكتبها العرب برغمش.

وقد كانت برجامون في ذلك الحين مدينة ثقافة عالية لا تسبقها إلا الإسكندرية فقط . فأتاحت لجالينوس أن يتقن ثقافة فلسفية وطبية . فاعتنق المذاهب الفلسفية السائدة وهي مزيج من آراء أرسطو وأفلاطون والرواقية والأبيقورية وقام برحلات علمية إلى آسيا الصغرى والإسكندرية ومراكز طبية أخرى .

وعند عودته إلى برجامون عُيِّن جراحاً لدى المصارعين Gladiators وبعد إقامة سنوات في مسقط رأسه ، دفعه طموحه إلى أن يذهب إلى روما حيث ظفر بسرعة على صيت لامع كطبيب وأستاذ في الشريح . وكان من بين الذين عالجهم الإمبراطور مرقص أوريليوس نفسه . ولكن الحرب الشعواء التي أعلنتها جالينوس ضد أطباء روما المشعوذين أو الجهلاء أثارت ضده عدداً كبيراً منهم . فاضطر إلى أن يعود إلى برجامون ، ولكن ألح عليه مرقص أوريليوس أن يعود مرة ثانية إلى العاصمة . فأذعن ومكث فيها إلى آخر حياته سنة ٢٠١ م . ب .

ألف جالينوس عدداً كبيراً من الكتب الشاملة لجميع أقسام الطب في زمانه كما ألف كتباً فلسفية . وكان إعجابه بأبقراط عظيماً جداً ففسر أهم كتبه . وقد اقتفى آثاره فأبدى اهتماماً كبيراً للفحص الأكلينيكي مستنداً قبل كل شيء على الوقائع الملموسة . غير أن ثقافته الفلسفية كانت تغلب عليه أحياناً فأوقعته في استنتاجات منطقية بعيدة عن الصواب . ومعظم موقفه من علم الأمراض مبني على النظريات الأبقراطية .

وقد اهتم كثيراً بالتجارب العملية . فهو من أول الأطباء الذين أجروا اختبارات للموقف على طريقة عمل بعض الأعضاء مثل الكلى ،

وصلة الحبل الشوكي (Spinal Cord) بحركات الجسم، والحاسية، وطريقة العمل للتنفس، والنفض. فأثبت عملياً أن الشرايين تحتوي على دم وتنقله. وقد اقترح تفسيراً فيسيولوجياً للأحلام مُرتاباً في أهميتها الطبية.

وقسم الأدوية إلى ثلاثة أقسام حسب احتوائها على الحار والبارد واليابس والرطب. والأدوية إذا كانت ذات فعل واحد سميت بسيطة والتي لها فعل إضافي غير فعلها الأصلي سميت مركبة. والقسم الثالث يشمل الأدوية التي تفعل لا بعزلة خاصة بل بكليتها مثل الأدوية المعقنة والمسهلات والسموم.

وكان جالينوس يحضّر الأدوية بنفسه. وكان له غرفة خاصة لتحضيرها اسمها «ياتيريون» (Iatierion) وغرفة أخرى لتخزينها اسمها أبوتيكة (Apoteke). وقد وصف ٤٧٣ وصفاً من مختلف المصادر: نبات وحيوانات ومعادن. وقد أدرج في مؤلفاته عدداً من الوصفات. وقد استعمل الناس بعده على مدى الأجيال ثلاثة أدوية نسبت إليه وهي:

١ - البيرا بيكرا (Holy-bitter): لعرق قوامه المرّ.

٢ - الطين المختموم (Terra sigillata).

٣ - والترياق المشهورة^(١) (Theriac).

(١) الترّياق معجون مركب من عدة مواد (نباتية ومعدينية وحيوانية) منها لحوم الأفاعي. وكان يقصد منه القدماء مقاومة سم ذوات السموم. وقد توارثت الأجيال صناعة الترّياق، وعلى مر السنين أخذت شهرته تزداد حتى أصبح الدواء الأعظم الذي يشفي جميع الأمراض. وحتى أواخر القرن الثامن عشر كانت كلية الطب والصيدلة في باريس تقوم رسمياً بتحضيره بحفل كبير أمام الملا ثم توزعه على الصيدالة.

مؤلفات جالينوس

عمر جالينوس طويلاً ولم يتوقف أبداً أثناء حياته عن التأليف، وقد بلغ عدد مؤلفاته أربعمائة مؤلف، عدم بعضها في حريق. وقد وصل إلينا ٨٣ كتاباً لا يتطرق الشك في نسبتها إليه، و١٩ يشك فيها، و١٥ تفسيراً لكتب أبقراط. وهذه الكتب لم يبق منها إلا الترجمة العربية.

وأهم هذه الكتب هي:

١ - في أن الطبيب الفاضل يجب أن يكون فيلسوفاً

1. On the ideal Physician

٢ - كتاب الأسطقات

2. On the elements according to Hippocrates

٣ - كتاب التشريح الكبير

3. On anatomical preparation of Encheirosis

وهو من أهم كتب جالينوس في علم التشريح وقد ظل المرجع الأساسي على مر القرون. وهو ١٥ مقالة. والمقالات من ٩ إلى ١٥ لا توجد إلا في الترجمة العربية، وقد نشرها ماكس سيمون وترجمها إلى الألمانية وأضاف إليها معجماً عربياً - يونانياً - ألمانياً للمصطلحات الطبية^(١).

٤ - كتاب في العروق

4. On dissection of the veins and arteries

انظر: كتاب الصناعة في الطب للمجوسي ج ٢، ص ٥٢٦ إلى ٥٣٤؛
REUTTER de ROSEMONT, *Histoire de la pharmacie*, Paris, 1932, 1.2
P.121-28.

بشر فارس، كتاب الترياق، أثر عربي مصور، القاهرة، المعهد الفرنسي ١٩٥٣.

(١) Max SIMON, *Sieben Bucher Anatomie Anatomie des Galens*, 2 vol., Leipzig, 1906.

٥ - كتاب في حركة العضل

5. On the movement of muscles

٦ - كتاب في آراء أبقراط وأفلاطون

6. On the teaching of Hippocrates and Plato

٧ - كتاب منافع الأعضاء

7. On the use of the parts of tie human body

وهو يشتمل على ١٧ مقالة وفيها جميع تعليم جالينوس في الفيسيولوجيا.

٨ - كتاب الصناعة الصغيرة

8. On the Medical Art (Ars Medica)

وهو ملخص. وكان يسمى باليونانية Microtechné وباللغة اللاتينية في القرون الوسطى Articella ars parva Tegni.

٩ - كتاب حيلة البرء وهو ١٤ مقالة

9. On the method of treatment (Megatechné of Ars magna)

وكان لجالينوس شأن كبير عند العرب فترجموا معظم كتبه إلى العربية ولخصوها وفسروها. وقد ذكرها ابن أبي أصيعة مطولاً في كتابه ووضح مضمون بعضها. وأشار إلى أن أطباء الإسكندرية قد اختاروا من بين هذه المجموعة الضخمة من الكتب ستة عشر كتاباً ورتبوها سبع مراتب بحيث يتدرج المبتدئ من مرتبة إلى أخرى بنظام محكم ويشتاق إلى المزيد.

وها هي ذي المراتب السبع:

المرتبة الأولى:

١ - كتاب الفرق: يدرس فيه قوانين العلاج على رأي أصحاب التجربة وعلى رأي أصحاب القياس.

٢ - كتاب الصناعة الصغيرة: يستفاد منه جعل صناعة الطب كلها النظري منها والعملي .

٣ - كتاب النبض الصغير: يستفاد منه جميع ما يحتاج إليه المتعلم من الاستدلال بالنبض على ما ينفع به الأمراض .

٤ - الكتاب المسمى باغلوقن: ويستفاد منه كيفية التأني في شفاء الأمراض .

المرتبة الثانية :

١ - كتاب الأسطفسات يدرس فيه تركيب البدن من أسطفسات الأعضاء أعني الأخلاط (الدم والصفراء والسوداء والبلغم) وأسطفسات هذه الأخلاط (النار والهواء والماء والأرض) .

٢ - كتاب المزاج .

٣ - كتاب القوى الطبيعية .

٤ - كتاب التشريح الصغير .

المرتبة الثالثة :

١ - كتاب العلل والأعراض .

المرتبة الرابعة :

١ - كتاب تعرف علل الأعضاء الباطنية .

٢ - كتاب النبض الكبير .

المرتبة الخامسة :

١ - كتاب الحميات .

٢ - كتاب البُخْران .

٣ - كتاب أيام البُخْران .

المرتبة السادسة :

كتاب حيلة البرء : أربع عشرة مقالة يستفاد منه قوانين العلاج على رأي أصحاب القياس في كل واحد من الأمراض .

المرتبة السابعة :

١ - كتاب تدبير الأصحاء .

كتبه في الأدوية :

وقد خصص جالينوس عدة كتب للأدوية نذكر من بينها :

١ - كتاب في قوى الأدوية المسهلة ، مقالة واحدة «يبين فيها أن إسهال الأدوية ما يسهل ليس هو بأن كل واحد من الأدوية يحيل ما صادفه في البدن إلى طبيعته ثم يندفع ذلك فيخرج ، لكن كل واحد منها يجتذ خلطاً موافقاً مشاكلاً له» .

٢ - كتاب الأدوية المفردة ، جعله في إحدى عشرة مقالة . في المقالتين الأولين خطأ من أخطأ في الطرق الرديئة التي سلكت في الحكم على قوى الأدوية . ثم أصل في المقالة الثالثة أصلاً صحيحاً لجميع العلم بالحكم على القوى الأولى من الأدوية . ثم بين في المقالة الرابعة أمر القوى الثواني وهي الطعوم والروائح وأخبر بما يستدل عليه منها على القوى الأولى من الأدوية .

ووصف في المقالة الخامسة القوى الثوالت من الأدوية وهي أفاعيلها في البدن من الإسخان والتبريد والتخفيف والترطيب . ثم

وصف في المقالات الثلاث التي تتلو قوة دواء من الأدوية النباتية . ثم في المقالة التاسعة قوى الأدوية المعدنية وفي العاشرة قوى الأدوية التي هي مما يتولد في أبدان الحيوان ثم وصف في الحادية عشرة قوى الأدوية التي هي مما يتولد في البحر والماء المالح .

٣ - كتاب قوى الأغذية : ثلاث مقالات عدد فيه جميع ما يفتدى به من الأطعمة والأشربة ووصف ما في كل واحد منها من القوى .

٤ - كتاب تركيب الأدوية في سبع عشرة مقالة أجمل في سبع منها أجناس الأدوية المركبة فعددها جنساً جنساً وجعل مثلاً جنس الأدوية التي تبني اللحم في القروح على حدته ، وجنس الأدوية التي تحلل على حدته الخ . . . وإنما غرضه فيه أن يصف تركيب الأدوية على الجمل ولذلك جعل عنوان هذه المقالات السبع «في تركيب الأدوية على الجمل والأجناس» .

وأما المقالات العشر الباقية فجعل عنوانها «في تركيب الأدوية بحسب المواضع» وبدأ فيه من الرأس ثم هلم جزءاً على جميع الأمراض إلى أن انتهى إلى أقصاها .

وقد أشار ابن أبي أصيبعة إلى أن جملة هذا الكتاب الذي رسمه جالينوس في تركيب الأدوية لم يوجد في زمانه إلا وهو منقسم إلى كتابين وكل واحد منهما على حدته :

فالأول يعرف بكتاب قاطاجافس وهذا العنوان نقل حرفي للعنوان اليوناني Kata genes ويتضمن المقالات السبع الأولى التي تقدم ذكرها .

والآخر يعرف بكتاب الميامر ويحتوي على المقالات العشر الباقية والميامر جمع ميمر وهو الطريق .

- ٥ - كتاب الأدوية التي يسهل وجودها وهي التي تسمى «الموجودة في كل مكان» وهو مقالتان .
- ٦ - كتاب الأدوية المقابلة للأدواء جعله في مقالتين ووصف في المقالة الأولى منه أمر الترياق وفي المقالة الثانية أمر سائر المعجونات .
- ٧ - كتاب الترياق إلى مغيلبانوس مقالة واحدة صغيرة .
- ٨ - كتاب الترياق إلى قيصر ، وهو مقالة واحدة .

الفصل السابع

الصيدلة عند العرب

أ - انتقال التراث القديم

انتقل التراث اليوناني الروماني إلى الشرق عن طريق الإسكندرية والعراق وفارس، وكان في الإسكندرية جامعة مشهورة كانت فخر العالم القديم.

وفي الشرق الأوسط أصبحت الرها Edessa مركزاً ثقافياً ممتازاً حيث ترجم المسيحيون النساطرة عدداً كبيراً من الكتب الفلسفية والطبية من اليونانية إلى السريانية.

وفي عام ٤٨٩ قرر إمبراطور بيزنطة إغلاق مدرسة الرها، فلهجأ علماءها إلى فارس حيث وجدوا لدى الملك أحسن لقاء فخصص لهم مدينة جنديسابور القائمة بين السوس (Susa) وأكبتان (Ecbatan) وهي مدينة قديمة يرجع تأسيسها إلى القرن الثالث ب.م.

وفيما بعد، وفد على هذه المدينة الفلاسفة اليونانيون الذين أخذوا بمذهب الأفلاطونية الحديثة وذلك عندما أغلق جوستانيان أئينا عام ٥٢٨.

وقد أحدث وجود هؤلاء العلماء في جنديسابور حركة ترجمة

قوية. فأصبحت المدينة مركزاً ثقافياً رائعاً تلاقّت فيه ثقافات اليونانيين القدماء والمسيحيين النساطرة واليهود والهنود والفرس كل ذلك في روح تسامح وتفاهم مثير للإعجاب. وقد ازدهر الطب أيضاً في المدينة فشيدت المستشفيات (البارستانات) ليس فقط لمعالجة المرضى بل أيضاً للتعليم النظري والعلمي.

ومن المرجح أن اللغة العربية كانت معروفة في جنديسابور قبل استيلاء العرب على المدينة سنة ٦٣٨ لأنها كانت بالقرب من الحيرة وهي مدينة عربية مشهورة.

على كل، كان الأطباء بعد الفتح بقليل يستعملون اللغة العربية كما يشهد على ذلك ما يرويه ابن أبي أصيبعة عن جورجيس رئيس أطباء جنديسابور عندما التقى بالخليفة المأمون فكلّمه باللغة العربية وباللغة الفارسية.

إن مواهب النساطرة اللغوية، في منطقة متعددة الثقافات والسير مع التيارات العلمية الجديدة مع الاحتفاظ بالتراث القديم، كل هذا جعل النساطرة خيرة الوسطاء لنشر الثقافة الطبية اليونانية الرومانية بين العرب. وهناك دليل طريف على رواج أطباء جنديسابور نجده فيما رواه الجاحظ في كتاب البخلاء. فهو يقول: «كان (أسد بن جاني) طبيباً. فأكد مرة. فقال له قائل: «السنّة وبنة، والأمراض فاشية، وأنت عالم، ولك صبر وخدمة، ولك بيان ومعرفة، فمن أين تؤتى في هذا الكساد؟».

قال: «أما (واحدة) فإني عندهم مسلم، وقد اعتقد القوم قبل أن أتطلب لا بل قبل أن أخلق، أن المسلمين لا يفلحون في الطب. واسمي (ثانية) أسد، وكان ينبغي أن يكون اسمي صلياً، وجبرائيل ويوحنا وبيرا. وكنتي أبو الحارث وكان ينبغي أن تكون أبا عيسى،

وأبا زكريا، وأبا إبراهيم. وعليّ رداء قطن أبيض، وكان ينبغي أن يكون رداء حرير أسود. (وأخيراً) لفظي لفظ عربي وكان ينبغي أن تكون لغتي لغة أهل جنديسابور^(١).

وقد فازت عائلة بختيشوع لما ضمته من أطباء ماهرين، بثقة الخلفاء العباسيين الذين قربوهم منهم وسلموا لهم مقاليد حياتهم وصحتهم. أما الشخصية البارزة في ميدان التأليف والنقل والتطبب فهي بلا شك شخصية حنين بن إسحاق.

ب - حُنَيْن بن إِسْحَاق

HUNAYN IBN ISHAQ

ولد أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي سنة ١٩٤هـ في الحيرة (بالعراق) من أب مسيحي نسطوري كان يشتغل بالصيدلة. وقد تتلمذ حنين في بادئ الأمر ليوحنا بن ماسويه في مدرسة جنديسابور، ثم تركه لكي يدرس لعدة سنوات اللغة اليونانية حتى حذقها تماماً. وعندما حقق أمنيته قصد إلى البصرة، كعبة اللغة العربية حينذاك، فأتقن فيها لغة الضاد. وبذلك أصبح حنين يجيد أربع لغات هي: السريانية وهي لغته الأصلية ثم الفارسية واليونانية والعربية.

عاد إلى بغداد ودخل في خدمة جبرائيل بن بختيشوع المتوفى سنة ٢١٤هـ/٨٢٩م)، طبيب المأمون الخاص، الذي قربه من الخليفة والأوساط العلمية. فتمكن بذلك من الحصول على مخطوطات يونانية

(١) البخلاء، طبعة فان فلوطن، ليدن، ١٩٠٠، ص ١٠٩؛ طبعة القاهرة (الحاجري)،

١٩٤٨، ص ٦٠.

عديدة في الطب والفلسفة فترجم قدراً كبيراً منها. ورحل إلى كثير من البلاد في العراق وسوريا وفلسطين ومصر (الإسكندرية)، للحصول على نواذر المخطوطات التي تيسر له أن يحسن ضبط الترجمات التي تولاها. ولقد وافانا حنين في رسالته: «في ذكر ما ترجم من كتب جالينوس» بنشاطه المدهش في هذا الميدان. ويؤخذ من قائمة وضعها حنين وأتمها أحد تلاميذه أنه ترجم إلى السريانية من كتب جالينوس خمسة وتسعين كتاباً، وترجم إلى العربية منها تسعة وثلاثين. هذا إلى أنه راجع ترجمة تلاميذه فأصلح ستة كتب مما نقل إلى السريانية ونحوها من سبعين كتاباً إلى العربية كما راجع وأصلح معظم الخمسين كتاباً التي كان قد ترجمها إلى السريانية سرجيس الراسعيني وأيوب الرهاوي وغيرهما من الأطباء المتقدمين.

وكان حنين بن إسحاق حريصاً على تأدية المعنى بدقة، فاهماً تماماً مقتضيات النشر العلمي ووجوب الرجوع إلى أحسن المخطوطات. اسمع ما يقوله عن إحدى ترجماته وهو في سن الشباب حيث يتكلم عن كتاب «في الفرق» لجالينوس: «ترجمته وأنا شاب... من نسخة خطية يونانية مشوهة، ثم لما بلغت الأربعين من عمري طلب إلى تلميذي حيش أن أصلحها بعد إذ كنت قد جمعت قدراً من المخطوطات اليونانية. وعند ذلك رتبته هذه بحيث نسقت منها نسخة صحيحة قارنتها بالنص السرياني ثم صححتها. وتلك عادتني التي أتبعها في كل ما ترجمته»^(١). ومع هذا المجهود المضني كانت تمتاز ترجمة حنين برصانة الأسلوب العربي. فقد قارنه

(١) ذكر هذا النص الدكتور مايرهوف في مقدمة كتابه: كتاب العشر مقالات في العين ص ٢٩.

المستشرق الشهير برجستراسر Bergstraesser بأسلوب تلميذه جيش وأشار إلى أنهما... «تجشما عنة كبيراً في التعبير عن معنى أصول الكتب اليونانية بقدر ما يستطيع من الوضوح. وكانا يترجمان ترجمة حرفية حتى ولو ضحيا في ذلك بجمال اللغة وتنسيق ديابقتها. ولكن تراجم حنين أفضل ودقتها أعظم. ومع ذلك فإن الإنسان يخل إلى أنها ليست نتيجة مجهود صادق ولكن نتيجة تمكن وثيق من اللغة وحسن تصرف في مذاهبها. ويتجلى هذا في سلامة التوفيق بين اليونانية والعربية والدقة المتناهية في التعبير مع الإيجاز. تلك هي مميزات فصاحة حنين التي اشتهر بها»^(١).

وبجانب ترجمته لكتب جالينوس، نقل حنين إلى العربية عدداً من كتب أبقراط. مثال ذلك: «كتاب الفصول» مع تفسير جالينوس عليه المترجم إلى السريانية والعربية، و«كتاب الكسر» و«كتاب الخلع» و«تقدمة المعرفة» و«تدبير الأمراض الحادة» و«كتاب «في القروح» و«كتاب «جراحات الرأس» و«كتاب «الأبذيميا» و«كتاب «الأمراض الوافدة» و«كتاب «في الأخلاط» و«كتاب «قاططيرون» و«كتاب «الأهوية والمياه والبلدان» و«كتاب «الغذاء» و«كتاب «طبيعة الإنسان» و«كتاب «الكتانيش» لأوريباسيوس بحذافيره و«كتاب «أونابايوس» و«كتاب السبع مقالات» لبولس الأجنيطي Paul d'Egine و«المادة الطبية» لديوسقوريدس وكلها كتب ضخمة جداً. هذا بجانب الكتب الفلسفية لأرسطو وأفلاطون.

ولم يكتف حنين بالترجمة بل كان كذلك طبيباً ماهراً امتاز بمعالجة أمراض العين كما كان مؤلفاً قديراً في مواضيع شتى. وقد

(١) نفس المصدر، ص ٣٠.

أورد ابن أبي أصيبعة أكمل قائمة لمؤلفاته العربية، وهي تحتوي على أكثر من مائة كتاب في مختلف فروع الطب. نذكر ثلاثة منها لاحتوائها على مسائل تتصل بموضوع العقاقير.

أما الكتاب الأول فهو: كتاب العشر مقالات في العين، يذكر في السنة الأولى منها طبيعة العين وتركيبها، وطبيعة الدماغ ومنافعه، والعصب الباصر والروح الباصر، وجملة الأشياء التي لا بد منها لحفظ الصحة واختلافها، وأسباب الأمراض الكائنة في العين. ويعرض في المقالات الأربع الأخيرة قوى جميع الأدوية عامة (المقالة السابعة)، ثم يذكر أجناس الأدوية للعين خاصة وأنواعها (الثامنة)، ثم مداواة أمراض العين (التاسعة) وفي المقالة العاشرة، الأدوية المركبة الموافقة لأمراض العين. ولنتنظر إلى هذه المقالات بشيء من التفصيل.

أما المقالة السابعة «في جميع الأدوية المفردة عامة» فهي تبحث عن قوى الأدوية المفردة على نحو ما جاء في البابين الرابع والخامس من كتاب جالينوس «في قوى الأدوية المفردة» وشرح مذهب الطبيب اليوناني في الأدوية. والنظرية مبنية، كما سلف القول، على نظرية تركيب الأدوية من العناصر الأربعة النار والهواء والماء والأرض.

ويقول في قوى الأدوية ما يأتي: «أما قوى الأدوية فمنها أوائل ومنها ثوانٍ ومنها ثوالت. فالأوائل أربعة: الحار والبارد والرطب واليابس ولكل واحد من هذه أربع درجات. وفي كل درجة ثلاثة مواضع: أول وآخر ووسط. فما في الدرجة الأولى هو ما غير البدن عن الاعتدال إلا أنه لم يغيره تغييراً يبتأ فيحتاج في تغييره إلى برهان.

وما في الدرجة الثانية هو ما غيره تغييراً يبتأ ليس بشديد وما في الدرجة الثالثة هو ما غيره تغييراً شديداً ليس بمفسد. وما في الدرجة

الرابعة هو ما غيره تغيراً مفصلاً. والحرار يفسد بالإحراق. والبادر بالخدر وكل ما هو في الدرجة الرابعة من اليبس فإنه أيضاً يحرق. فهذه الأوائل «وأما الثواني» فالمتضج (maturing) والملين (softening) والمصلب (hardening) والمسدّد (obstructive) والفتاح للمسدّد (aperient) والجلّاء (Cleansing) والمخلخل (rarefying) والكثاف (condensing) والمفتّح لأفواه العروق والمضيق لها والمحرق (caustic) والمعمفن (putrefactive) والناقص للحم (that which reduces flesh) والدامل (that which produce cicatrisation) والباني (that which make flesh grow) والجاذب (attracting) والبازهر (antidote) والمسكن (analgesic).

«وأما الثالث فمثل أن يكون الدواء يفتت الحجارة أو يعين على نفث ما في الصدر، أو يولد اللبن، ويدر الطمث، أو يدر البول»^(١).

وتتناول المقالة الثامنة «أدوية العين وأجناسها وفنون استعمالها». فمنها ما هو من النبات ومنها ما هو من المعادن ومنها ما هو من الحيوان. والتي هي من النبات منها صمغ مثل الحلتيت والسكبينج والأفربيون والمز، والكندر والأفيون والصمغ والكثيراء والبارزد والأنثروث والحضض والأشئ. ومنها ما هي عصارات كمصارة الهرفوقسطيداس والأفاقبا وماء اللفاح وماء البابونج والصبر والنشاستج. ومنها ما هو ورق مثل الساذج. ومنها ما هو خشب مثل السليخة والدارصيني وعيدان البطباط. ومنها ما هو قشر مثل قشر الكتندر وقشر اليبروح. ومنها ما هو عقود مثل الحماما ومنها ما هو سنبل مثل سنبل الطيب.

(١) نفس المصدر، ص ١٥٧.

وأما الأدوية المعدنية: فهي الشاذنة، والملح، والنوشادر، والزرنيجان، والزنجار، والأقليميا، والزاج، والرصاص، والأثمد، والقلقنت، والقلقديس، والنحاس، والإسفيداج، وزهرة النحاس، وأبسوريقون، والتوتيا، وتوبال الحديد، وتوبال النحاس.

وأما الأدوية التي من الحيوان في بعضها من رطوباتها كالمرارات واللبن وبياض البيض. وبعضها من أعضائها كالقرون والجندبادستر ثم يبين حين قوة كل واحد منها بإيجاز.

أما أجناس الأدوية المستعملة للعين فسبعة: الأول مسدد والثاني مفتوح والثالث جلاء والرابع معفن والخامس قابض والسادس منضج والسابع مخدر.

وفي المقالة التاسعة يضع حنين علاج كل واحد من الأمراض ولكن بدون ترتيب، مع الخوض هنا وهناك في تفسير الأمراض العامة من الوجهة النظرية، ثم يأخذ حنين في وصف علاج الأمراض المذكورة في المقالة السادسة مع توسع في بعضها.

أما المقالة العاشرة فهي تحتوي على تحضير الأدوية المركبة لعلاج أمراض العين. فيتكلم حنين عن تحضير مراهم العين (الشيافات) وأورد قائمة بأربعين مركباً منها وأربعة أكمال نقلها عن الأطباء اليونانيين. وقد وفق الدكتور مايرهوف الذي نشر هذا المخطوط لأول مرة إلى تحقيق معظمها والكشف عن جلية الأمر فيها معتمداً على المصادر اليونانية وهي خير معوان في تحقيق المصطلحات العربية العلمية المترجمة عن التراث اليوناني القديم. ونذكر بعض هذه الوصفات:

صفة شياف منجح يسكن العلة من يومه وينعت بخرة الكلب
ويحلل الورم من ساعته^(١)

**Recipe for a useful eye-salve which soothes the pain
from the very first day, with the epithet ĩdog's
excrementũ**

Take:	يؤخذ
Stibium 40 drachms	أثمء . . . أربعون مثقالاً
Acacia 40 dr.	قافيا . . . أربعون مثقالاً
Cadmia 6dr.	قليميا ستة مثاقيل
Myrrh 4dr.	مر . . . أربعة مثاقيل
Aloes 2dr.	صبر مثقالان
Nard 4dr.	سنبل الطيب . . . أربعة مثاقيل
Indian lycium 4dr.	ح . . . أربعة مثاقيل
Castoreum 1dr.	جندبادستر . . . مثقال
Burnt and washed copper 14dr.	نحاس محرق مغسول . . . أربعة عشر مثقالاً
White load 8dr.	أسفيداج . . . ثمانية مثاقيل
Opium 2dr.	أفيون . . . مثقالان
Yellow burnt vitriol 2dr.	فلقطار محرق . . . مثقالان
Gum-arabic 40dr.	صمغ عربي . . . أربعون مثقالاً

(١) نفس المصدر، ص ١٣٣ و ١٩٩.

تعجن هذه الأدوية بماء طيبخ
الورد ويستعمل الشياف بياض
الببيض
Knead these remedies with the
water of decoction of roses,
apply the eye-salve with white
of eggs and dilute it well.
Thus it will be quiet excellent

صفة شياف يقال له لبيبانون ينفع من الاحتراف والمدة الكامنة
في العين وتواء الطبقة العينية في القروح^(١)

**Recipe for an eye-salve called libbanon useful for
Inflammation, hypopyon, prolapse pf uveau (Iris)
and ulcers.**

Take:	يؤخذ:
Burnt and washed stibium 12 drachms	أثمد محرق مغسول ١٢ مثقالاً
Burnt and washed cadmia 2 oz.	أقليميا محرق مغسول أوقيتان
White lead 16 dr.	أسفيذاج ١٦ مثقالاً
Burnt & washed lead 8dr.	أسرب محرق مغسول ٨ مثاقيل
Clay known as ĪstarclayĀ	طين يعرف بالكوكب ٨ مثاقيل
Tutty 8dr.	توتيا ٨ مثاقيل
Myrrh 2dr.	مر مثقالان

(١) نفس المصدر، ص ١٤٤ و ٢١٢.

Opium 2dr.	أفيون مثقالان
Starch 12 dr.	نشا ١٢ مثقالاً
Gum-tragacanth 8dr.	كثيرا ٨ مثاقيل
Gum-arabic 4dr.	صمغ ٤ مثاقيل
Pound the remedies with water	تسحق الأدوية بالماء

ويحتوي مخطوط «العشر مقالات في العين» على خمسة رسوم تخطيطية للعين وكانت في الأصل ثمانية أو عشرة ويقول ما يرهوف عن هذه الرسوم: «ولما كان الكتاب مقتبساً من كتب اليونان فإن هذه الرسوم كانت لا شك موجودة في النسخ اليونانية ونقلها الأطباء العرب والسوريون الذين ترجموها. ثم هي أيضاً أول رسوم معروفة لتشريح العين وهي أرقى بكثير من تلك الرسوم التي زينت بها الكتب الأوروبية في القرون الوسطى».

وقد نشر هذا المخطوط الفريد الدكتور مايرهوف نشرة علمية وقدم له مطولاً وترجمه إلى الإنجليزية بالقاهرة سنة ١٩٢٨.

ولحنين بن إسحاق كتاب آخر في العين عنوانه: «كتاب المسائل في العين» وهو ثلاث مقالات ومحرر على طريقة السؤال والجواب ألفه لولديه داود وإسحاق وهو مائتان وتسع مسائل وقد نشره الأب سباط والدكتور مايرهوف بالقاهرة سنة ١٩٣٨ وقدم له وترجمه إلى الفرنسية. والكتاب لا يعرض للأدوية.

وهناك بعض كتبه التي ذاعت بها شهرته في القرون الوسطى بأوروبا مثل: تفسير كتاب الصناعة الصغيرة لجالينوس «المدخل» والذي ترجم إلى اللاتينية تحت عنوان: Isagoge Johannis

أما كتاب «المسائل في الطب» فهو عبارة عن مقدمة للطب العام على شكل أسئلة وأجوبة. وقد كان هذا الكتاب مرجعاً فسرهُ كثير من أطباء العرب وعلقوا عليه. ويوجد في أوروبا عدد وافر من هذه المخطوطات لم تنشر بعد. وقد أحصى المستشرق جيريلي ٤٧ كتاباً من مؤلفات حنين الخاصة بالطب فقد أكثرها لسوء الحظ. هذا بخلاف ما كتب في مواضع شتى مثل المنطق، والنحو، وتاريخ جامع وصل به إلى حكم العباسيين، ومسائل دينية. ولذا لم يبالغ الدكتور لوكليير في شيء حينما قال مستهلاً بحثه المسهب عن حنين بن إسحاق:

«يعد حنين أقوى شخصية أنجبها القرن التاسع بل من أشد رجال التاريخ ذكاء وأحسنهم خلقاً. فنطاق أبحاثه الشاسع الأطراف واختلاف أنواعها وامتيازها وأهميتها، والمحن التي تحملها بشجاعة ونبل في بدء حياته العلمية وفي أثنائها. مما يبعث الاهتمام ويجذب القلوب إليه. وهو وإن لم يكن باعث النهضة في الشرق إلا أن أحداً لم يشارك في تلك النهضة مشاركة فعالة وراسخة ومثمرة كما فعل حنين»^(١).

(١) LECLERG (L.), *Histoire de la médecine arabe*. ج ١، ص ١٣٩.

الفصل الثامن

أبو بكر الرازي

ABU BAKR AL-RAZI

حياته وأخلاقه

ولد أبو بكر محمد زكريا الرازي، الملقب بجالينوس العرب، حوالي عام ٨٦٤م في الري، بالقرب من طهران. وكان الري من أقدم مدن إيران وقد ذكرتها الأفاست من الأرض الطيبة التي خلقها الإله أهورامزدا.

وقد شغف في بدء حياته بالموسيقى وكان يعزف العود بمهارة ثم انكب على دراسة الفلسفة وألف فيها كتباً عديدة. غير أنه ذهب مذهباً منحرفاً عن الحقيقة فاستهدف للنقد الشديد من بعض المؤرخين حتى قال القاضي صاعد في كتابه «التعريف بطبقات الأمم»: «إن الرازي لم يوغل في العلم الإلهي ولا فهم غرضه الأقصى فاضطرب لذلك رأيه وتقلد آراء سخيصة وانتحل مذاهب خبيثة ودم أقواماً لم يفهم عنهم ولا اهتدى سبيلهم»^(١) ولا غرابة في هذا الحكم وقد اشتهر الرازي بتعصبه الشديد للعقل مبالغاً في قوته

(١) راجع ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء ج ١، ص ٣١٠.

قاطعاً بأنه المرجع الأول والأخير في كل شيء^(١).

ولحسن الحظ لم تؤثر هذه الآراء السخيفة لا في أخلاقه ولا في نشاطه العلمي. أما أخلاقه فقد شهد له معاصروه بسموها. فجاء في ترجمته في عيون الأنباء: «وكان كريماً متفضلاً باراً بالناس حسن الرأفة بالفقراء والأعلاء حتى كان يجري عليهم الجرايات الواسعة ويعرضهم»^(٢) وفي نص آخر: «كان الرازي ذكياً فطناً رؤوفاً بالمرضى مجتهداً بعلاجهم وئى برأهم بكل وجه يقدر عليه»^(٣).

أما نشاطه العلمي فقد جعله من أعلم أطباء عصره وأمهريهم. وقد أثار اهتمامه بالطب تردده على المستشفيات (وكان تدعى حينذاك بالممارستانات) والتحدث مع كبار صيادتها وأطبائها ومعاينة المرضى. وقد وصف البيروني هذا النشاط خير وصف عندما قال عنه: «وكان دائم الدرس شديداً لاتباعه، يضع سراجيه في مشكاة على حائط يواجهه، مسنداً كتابه إليه كيما إذا غلبه النعاس سقط الكتاب من يده فأيقظه ليعود إلى ما هو عليه»^(٤) ويقول ابن أبي أصيبعة ناقلأ عن أحد معاصريه: «ولم يكن يفارق المدارج وما دخلت عليه قط إلا ورأيتة ينسخ إما يسود أو يبيض»^(٥). ولكثرة انكبابه على الكتب والقراءة على

(١) راجع عبد الرحمن بدوي، من تاريخ الإلحاد في الإسلام. القاهرة ١٩٤٥، ص ١٩٨ إلى ص ٢٢٨. انظر أيضاً مقالة كراورس وينس في دائرة المعارف الإسلامية في كلمة رازي ومقالة MASSIGNON (L.), *La légende d'Idé tribus impostoribus et ses origines islamiques*, in R. de l'Hist. des religions, t. 82 (1920) P.73-8.

(٢) ابن أبي أصيبعة ص ٣١٠.

(٣) ابن أبي أصيبعة ص ٣١١.

(٤) ابن أبي أصيبعة ص ٥.

(٥) ص ٣١٠.

أنوار القناديل ضعف بصره واختتم أمره بالعمى ونزل الماء في آخر عمره على عينيه. وقد اعتراه في آخر عمره شيء من اليأس وعدم الاكتراث من الحياة. وفي ذلك يقول البيروني «وزاره في طبرستان منتسب إلى تلاميذته ليعالجه. فسأله عن كيفية مداواته إياه. فقص القصة وقال أبو بكر [الرازي]: «وأشهد أنك أوحدهم القдахين وأعلم الكحالين ولكنك تعلم أن هذا الأمر لا يخلو من آلام تعافها النفس ومشاق طويلة المدة يملها الإنسان ولعل العمر قد قصر والأجل قد قرب. فقيح بمثل أن تؤثر في صباه الآلام والمتاعب على الراحة. فانصرف مشكوراً على ما نويته وسعيت فيه»^(١). وفي رواية أخرى. رواها ابن أبي أصيبعة جاء: «وعمي في آخر عمره بما نزل في عينيه. فقيل له: «لو قدحت؟» فقال: «لا. قد نظرت من الدنيا حتى مللت». فلم يسمح بعينه للقدح»^(٢).

ولم تطل أيامه بعد مرضه. وتوفي بالرّي سنة ٣١٣هـ، ٩٢٥م وقد استوفى من السنين اثنتين وستين على وجه التقريب.

وفي أوج نشاطه أصبح كبير أطباء مستشفى الري حيث مارس المهنة محاطاً بتلاميذه وتلاميذ تلاميذه. وكان إذا قدم مريض فحضره التلاميذ. وإذا عصى عليهم تشخيص المرض قدموا إليه المريض. وكان الرازي رئيس أطباء مستشفى بغداد.

مأثور كلامه في الطب^(٣)

وقد ذكر له ابن أبي أصيبعة بعض الكلام: قال: «الحقيقة في

(١) ص ٦٥.

(٢) ص ٣١٤.

(٣) ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء، ج ١، ص ٣١٤.

الطب غاية لا تترك والعلاج بما تنصه الكتب دون إعمال الماهر الحكيم برأيه خطر».

«الاستكثار من قراءة كتب الحكماء والإشراف على أسرارهم نافع لكل حكيم عظيم الخطر».

«العمر يقصر عن الوقوف على فعل كل نبات في الأرض فعليك بالأشهر مما أجمع عليه ودع الشاذ. واقتصر على ما جرت».

«من لم يعن بالأمور الطبيعية والعلوم الفلسفية والقوانين المنطقية وعدل إلى اللذات الدنيائية فاتهمه في علمه لا سيما في صناعة الطب».

«متى اجتمع جالينوس وأرسطاطاليس على معنى فذلك هو الصواب ومتى اختلف صعب على العقول صوابه جدًّا».

«الناقهيون من المرض إذا اشتهوا من الطعام ما يضرهم فيجب على الطبيب أن يحتال في تدبير ذلك الطعام وصرفه إلى كيفية موافقة ولا يمنعهم ما يشتهون بته».

«ينبغي للطبيب أن يوهم المريض أبدًا الصحة ويرجيه بها وإن كان غير واثق بذلك فمزاج الجسم تابع لأخلاق النفس».

«الأطباء الأميون والمقلدون والأحداث الذين لا تجربة لهم ومن قلت عنايته وكثرت شهواته قتالون».

«ينبغي للطبيب أن لا يدع مسألة المريض عن كل ما يمكن أن تولد عنه علته من داخل ومن خارج ثم يقضي بالأقوى».

«ينبغي للمريض أن يقتصر على واحد ممن يوثق به من الأطباء فخطؤه في جنب صوابه يسير جدًّا».

«من تطلب عند كثيرين من الأطباء يوشك أن يقع في خطأ كل واحد منهم».

«متى كان اقتصار الطبيب على التجارب دون القياس وقراءة الكتب خذلاً».

«ينبغي أن تكون حالة الطبيب معتدلة لا مقللاً على الدنيا كلية ولا معرضاً عن الآخرة كلية فيكون بين الرغبة والرغبة».

«بانتقال الكواكب الثابتة في الطول والعرض تنتقل الأخلاق والمزاجات».

«إن استطاع الحكيم أن يعالج بالأغذية دون الأدوية فقد وافق السعادة».

مؤلفاته

كان الرازي غزير التأليف لا في الطب وحده بل في شتى الفنون والمعارف حتى إن البيروني صنف رسالة لإحصاء عناوين هذه المؤلفات مع تبويبها وسماها «في فهرست كتب الرازي» ويحتوي هذا الثبت على المؤلفات الآتية^(١):

- ٥٦ مقالة في الطب.
- ٣٣ في الطبيعيات.
- ٧ في المنطق.
- ١٠ في الرياضيات والنجوميات.
- ٧ التفاسير والتلاخيص.

(١) KRAUS (P.) *Épître de Bérûni contenant le répertoire des ouvrages de Muhammad b. Zakariyya ar-Razi*. Paris 1936; RANKING (G.S.A.), *The life and works of Rhazes* London, 1914.

- ١٧ في الفلسفة .
٢٠ في ما وراء الطبيعة والإلهيات .
٢٣ في الكيمياء .
١١ في مواضيع شتى .
ونقتصر على ذكر أهم هذه الكتب وأكثرها انتشاراً .

كتاب في الحصبة والجدرى

ومن أشهر مؤلفاته المبكرة كتابه في الجدرى (variola, small-pox) والحصبة (measles) وهو أول كتاب من نوعه في هذا الموضوع وقد ميز الرازي بين المرضين ووصف بدقة مميزاتها وتشخيصهما وهو يلح في الإشارة إلى أهمية الفحص الدقيق للقلب والنبض والتنفس والبراز عند مراقبة تطور المرضى .

وقد لاحظ أن ارتفاع الحرارة يساعد على انتشار الطفح (eruption) كما أشار إلى وسائل وقاية الوجه والقم والعين وتجنب الندوب الكبيرة (big scars) .

وقد ترجم هذا الكتاب إلى اللاتينية تحت عنوان De Peste أو de Pestilentia وطبع في البندقية سنة ١٥٦٥ .

ويقول نيوبرجر Neuberger ، أحد مؤرخي الطب . «وهذا الكتاب ولا رب أنفس الكتب الطبية التي صنفها العرب وله في تاريخ علم الأوبئة أعظم منزلة من جهة أنه أقدم بحث عن الجدرى . هذا إلى أنه يكشف لنا عن الرازي معالجاً دقيقاً نزيهاً يكاد يتحرر من الآراء التعسفية مقتضياً في علاجه إثر أبقراط» .

وأهم كتبه جميعاً هما الحاوي والمنصوري .

كتاب الحاوي

أما كتاب الحاوي فهو أضخم مجموعة طبية موجودة عند العرب . ولم يطبع هذا الكتاب في أصله العربي ويقع في ٢٤ جزءاً ، ولكن لسوء الحظ لا توجد منه نسخة كاملة ، والأجزاء الاثنا عشر الباقية مبثرة في مكاتب أوروبا . ولا شك أن الكتاب لضخامته وثمنه الباهظ كان نادر الوجود ، ومن المرجح أنه لم يكن يوجد منه في العصر الوسيط إلا نسختان في العالم الإسلامي كله .

وقد أجمع مؤرخو الرازي أنه لم يتم هذا الكتاب بنفسه ، ولكن تلاميذه هم الذين أكملوه . وقد ترجم الحاوي إلى اللاتينية في صقلية أو في نابولي فرج بن سالم (Farraguth) للملك شارل دانجو (Charles d'Anjou) . وقد مضى في ترجمته حياته كلها وانتهى منها سنة ١٢٧٩م . وطبع في بريشيا Brescia في شمال إيطاليا سنة ١٤٨٦ . وهو أضخم الكتب التي طبعت بعد اختراع المطبعة مباشرة (Incunabilia) . وقد طبع مراراً في القرن السادس عشر غير أن نسخه نادرة جداً . وفي الطبعة اللاتينية قسم الحاوي إلى ٢٥ جزءاً أو كتاباً واسم الترجمة اللاتينية هو Continens .

وتجلى في صفحات «الحاوي» مهارة الرازي ودقة ملاحظاته وغزارة علمه وقوة منطقته في استخراج النتائج من معطيات البحث الأكلينيكي . وقد ورد في كتب مثل كتاب الفرج بعد الشدة للقاضي التنوخي أو «جهتنامه» لنظامي العروضي حكايات مشوقة لبعض حالات مرضية صعبة استطاع الرازي بذكائه أن يشفى المريض^(١) .

MEYERHOF (Max), *Thirty-three clinical observations by Rhazes (circa 900 A.D. In ISIS, No.66 (vol IIIXX, 2) Sept. 1935.*

وفي هذا البحث يوجد النص والترجمة الإنجليزية .

ونجد في كتاب الحاوي صفحات نقلت لنا بعض ما كان الرازي يدونه بدقة عند فحصه للمرضى لمتابعة المرض وعوارضه والوصول إلى تشخيصه بدقة. وقد نشر الدكتور مايرهوف هذه الصفحات بعد تحقيقها، وترجمها إلى الإنجليزية مصحوبة بملاحظات قيمة. خاصة تشخيص المرض ونختار على سبيل المثال، بعض هذه «الحالات» وهي خير دليل على قوة الملاحظة عند الرازي وغزارة علمه الطبي:

(1. Renal abscess, perforating into the renal pelvis).

كان يأتي عبد الله بن سودة حميات مخلطة تنوب مرة في ستة أيام، ومرة غب، ومرة ربع، ومرة كل يوم، ويتقدمها نافض يسير. وكان يبول مرات كثيرة. فحكمت أنه لا يخلو أن تكون هذه الحميات تريد أن تغلب ربعاً، وإما أن يكون به خراج في كلاء، فلم يلبث إلا مديدة حتى بال مدة، فأعلمته أنه لا تعاوده هذه الحميات، وكان كذلك. وإنما صدني في أول الأمر عن أن أبت القول بأن به خراجاً في كلاء أنه كان يحم قبل ذلك حمى غب وحميات آخر، فكان للظن بأن تلك الحمى المخلطة من احتراقات تريد أن تصر ربعاً موضع قوى، ولم يشك إلي أن قطنه شبه ثقل معلق منه إذا قام وأغفلت أنا أيضاً أن أسأله عنه. وقد كان كثرة البول يقوي ظني بالخراج في الكلبي إلا أنني كنت أحكم أن أباه أيضاً ضعيف المثانة يعتره هذا الداء وهو أيضاً قد كان يعتره في صحته فينبغي أن لا نغفل بعد ذلك غاية التقصي إن شاء الله. ولما بال المدة أكبت عليه بما يدل البول حتى صفا البول من المدة ثم سقيته بعد ذلك الطين المختوم، والكندر، ودم الأخوين وتخلص من علته وبرأ برأ تاماً سريعاً في نحو من شهرين. وكان الخراج صغيراً. ودلني على ذلك أنه لم يشك إلي ابتداء الثقل في قطنه لكن بعد أن بال مدة قلت له: «هل كنت تجد ذلك؟» قال: «نعم».

فلو كان كبيراً لقد كان يشكو ذلك وأن المدة نقيت سريعاً فدل على صغر الخراج . فاما غيري من الأطباء فإنهم كانوا بعد أن بال أيضاً لا يعلمون حاله البتة .

(4. Aortic Regurgitation)

جاءني رجل يشكو إليّ خفقان فؤاده . فوضع يدي على ثديه اليسار . فأحسست بشريانه الأعظم ينبض نبضاً لم أر مثله قط عظماً وهولاً . ثم مَذَّ يده اليسار ليريني بأسليقه فإذا شريانه ينبض في نابض العضد نبضاً أعظم ما يكون ظاهراً للحس جذاً يشيل اللحم حتى يعلو وينخفض دائماً شيئاً قوياً ظاهراً . وزعم أنه فصد الباسليق . فلم يتنفع به وأنه إذا أكل أشياء حارة نفعه . فتحرّيت في أمره مدة . ثم أشرت عليه بعد أن بان لي بدواء المسك وقدرت في هذا الرجل أن حاله في النبض حال أصحاب الربو في النفس . فإن هؤلاء على عظم انبساط صدورهم ما يدخلها من الهواء إلا قليل .

(8. An ophthalmia or acute, purulent Conjunctivitis)

هاج برجل معنا في طريقنا حين قدمنا ، وهو أبو داود الذي كان يقود الحمار ، رمَد فلما بدأ أشرت عليه أن يقتصد . فلم يفعل واحتجم وأخذ دواء كان معه فقطره في أذنه قدر أوقية وأسرف وأنا أنهاء على ذلك أشد النهي حتى ضجرت ولم يقبل مني فلما كان من غد ذلك اليوم اشتد الأمر به حتى لم أر رمداً أشد منه قط وخفت أن تنشق طبقات عينه وتسيل لأنه لم يتبين من القرني شيء إلا مقدار العدسة لعلو ورم الملتحم . فلما أجهدته الأمر فصدته وأخرجت له ثلاثة أرطال من الدم وأكثر من ذلك في مرتين ونقيت عينه من الرمض وذورته بالأبيض فنام من يومه وسكن وجعه وبرأ من الغد البتة حتى تعجب الناس منه .

(21. Haemoptisis)

كان رجل ينفث بالسعال دمّاً. فأكل يوماً عصافير مقلية بزيت. فنفت بعده بيوم نحو ثلاثة أربال دم كدم المحاجم عجر كبار وخيف عليه. ورأيته بعد ذلك سليماً إلا من السعال الدقيق الذي لم يزل به. وأشرت عليه أن يجعل غذاءه سمكاً سريعاً. فاحتبس منه ما كان ينفث.

(22. Alopecia)

جاءني رجل من أهل داراي الأقوال وبه داء الثعلب في رأسه قدر أصبعين فأشرت عليه أن يدلّكه بخرقه حتى يكاد يدمي ثم أدلكه ببصل. ففعل ذلك وأسرف في ذلك مرات كثيرة فنفت فأمرت أن يطلي عليه شحم الدجاج فسكن اللدع ثم تجاوز فنتب شعره في نحو شهر أحسن وأشد سواداً وتكاثفاً من الأصل.

كتاب المنصوري

أما الكتاب الثاني فهو كتاب المنصوري وقد قدمه الرازي للمنصور بن إسحاق أحد المحسنين إليه. والكتاب أقل حجماً من الحاوي لكنه ظفر بشهرة واسعة في القرون الوسطى العربية واللاتينية على السواء.

وهو يحتوي على الأجزاء العشرة الآتية :

١ - المدخل في الطب وفي شكل الأعضاء

1. Introduction. Anatomy

٢ - في تعريف مزاج الأبدان وهيئتها والأخلاط الغالبة عليها واستدلالات وجيزة جامعة من الفراسة

2. Temperaments and humours. Physiognomy

٣- في قوى الأغذية والأدوية

3. Forces of foods and of me dicaments

٤ - في حفظ الصحة 4. Conservation of health

٥ - في الزينة 5. Preservation of beauty

٦ - في تدبير المسافرين 6. Hygien of travellers

٧ - في صناعة الجبر والجراحات والقروح . 7. Sugery

٨ - في السموم 8. Poisons

٩ - في الأمراض الحادثة من القرن إلى القدم .

9. Diseases à from head to foot

١٠ - في الحميات 10. Fevers

كتاب منافع الأغذية

من خصائص أطباء العرب في القرون الوسطى أنهم كانوا لا يخصصون مجهودهم لمعالجة المرضى فحسب، بل كانوا حريصين أيضاً على أن يذلوا عنايتهم لحفظ الصحة التي يتمتعون بها. وقد ذكرت لنا الأخبار مراراً أن الخلفاء كانوا يخضعون بتواضع غريب لطبييهم الخاص، الذي كان يلزمهم في تنقلاتهم، عندما كان يحرم عليهم تناول طعام من الأطعمة، يحكم أنه ضار بصحتهم، أو عندما يبدي إليهم بنصائح لداء المفاصل التي تسلط على أجسادهم. وإننا كثيراً ما نجد بين المؤلفات الطبية للقرون الوسطى رسائل تعرض لدراسة «منافع الأغذية ودفع مضارها» يتناول فيها المؤلف كل ما يتصل بالمأكول والمشروب. وقد ألف فعلاً الرازي كتاباً في هذا الموضوع وبهذا العنوان. ونحن نثبت هنا فهرست فصوله لكي يتبين القارىء المسائل الصحية التي كانت تواجه الطبيب في القرون الوسطى:

- الفصل الأول : في سبب تأليف الكتاب .
- الفصل الثاني : في منافع الحنطة والخبز المتخذ منها ومضارها وما يدفع به تلك المضار وصنوف الخبز والأوفق منها في حال دون حال .
- الفصل الثالث : في منافع الماء المشروب . . . وفي ذكر الثلج والجمد والماء البارد والحار .
- الفصل الرابع : في منافع الشراب المسكر ومضاره . . .
- الفصل الخامس : في الأشربة غير المسكرة .
- الفصل السادس : في منافع اللحوم ومضارها .
- الفصل السابع : في القديد والنمكسود^(١) .
- الفصل الثامن : في السمك ومنافعه ومضاره .
- الفصل التاسع : في أعضاء الحيوان واختلافها وطبائعها ومنافعها ومضارها .
- الفصل العاشر : في ألوان الطبخ والبوارد ومنافعها .
- الفصل الحادي عشر : في الكواميخ والرواصيل والجبن العتيق والشلماب والناراب والقنبيط والزيتون والمخللات ونحوها .
- الفصل الثاني عشر : منافع اللبن وما يكون منه ويتخذ منه وما يجري مجراه .
- الفصل الثالث عشر : في البيض والنبرماورد .

(١) النمكسود أو النمكسود هو اللحم القديد المجفف بالملح .

الفصل الرابع عشر : في البقول التي تحضر المائدة نيئة والمستعملة منها في الطبخ.

الفصل الخامس عشر: في التوابل والأبازير التي تقع في الطبخ والتي تستعمل بها ومعها.

الفصل السادس عشر: في الفواكه الرطبة وما يجري مجراها.

الفصل السابع عشر : في الفواكه اليابسة.

الفصل الثامن عشر . في الحلواء .

الفصل التاسع عشر : في الأسباب التي من أجلها يفسد الاستمراء وإن كان الطعام طعماً جيداً ومقاومة كل سبب منها ودفعه .

الرازي والعقاقير الكيميائية : كتاب سر الأسرار

لم يكن الرازي طبيباً ماهراً فحسب بل كان أيضاً كيميائياً عظيم الشأن مولعاً بالتجارب والبحث وراء أسرار الطبيعة . وقد ورد في عيون الأنبياء هذا النص العميق الدلالة في هذا الصدد: «وكان (أي الرازي) في أول أمره قد عني بعلم السيمياء والكيمياء وما يتعلق بهذا الفن . وله تصانيف أيضاً في ذلك . وكان يقول: «أنا لا أسمى فيلسوفاً إلا من كان قد علم صنعة الكيمياء لأنه قد استغنى عن التكسب من أوساخ الناس وتنزه عما في أيديهم ولم يحتج إليهم»^(١) . وذهب ستابلتون Stapelton وهو عالم إنجليزي معاصر درس كتب الرازي الكيميائية درساً مطولاً إلى القول الآتي: «يجب أن نعتبر الرازي واحداً من أعظم

(١) ج ١، ص ٣١٣.

الباحثين وراء المعرفة الذين عرفهم التاريخ، وليس هو فقط «وحيد عصره وفريد زمانه» ولكنه بقي بلا نذ حتى بزوغ فجر العلم الحديث في أوروبا عند ظهور غليليو وروبرت بيل»^(١).

ودراسة هذا الجانب من شخصية الرازي تستوجب بحثاً مستفيضاً على حدة. ونكتفي هنا بالإشارة إلى أهم كتبه في هذا الميدان مع ذكر فصوله ومحتوياته. وهذا الكتاب هو «سر الأسرار» ويشتمل على حد تعبير الرازي، «على معان ثلاثة: معرفة العقاقير ومعرفة الآلات ومعرفة التدابير».

١ - معرفة العقاقير

أما معرفة العقاقير فهي تنصب على معرفة أنواعها الثلاثة: وهي الترابية والنباتية والحيوانية. ونحن نلخص في الجدول الآتي هذه الأقسام مع ذكر الاصطلاحات التي نقابلها باللغة الإنجليزية:

(أ) العقاقير الترابية

A. EARTHLY SUBSTANCES

1. SPIRITS

١ - الأرواح

1. Mercury

١ - الزئبق

2. Sal-ammoniac

٢ - النوشادر

3. Arsenic Sulphide (Orpiment and realgar)

٣ - الزرانيخ

4. Sulphur

٤ - الكبريت

(١) STAPELTON (H.E.) and HUSAIN, *Chemistry in Iraq and Persia in the tenth century A.D. in Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal*, vol. VIII, No.6, P.342.

2. BODIES

1. Gold
2. Silver
3. Copper
4. Iron
5. Lead
6. Tin
7. ĀChinese ironĀ

٢ - الأجساد

- ١ - الذهب
- ٢ - الفضة
- ٣ - النحاس
- ٤ - الحديد
- ٥ - الرصاص
- ٦ - الأسرب
- ٧ - الخار صيني

3. STONES

1. Pyrites
2. Narious dark earthly minerals
3. Iron quenched in water or Iron oxyde
4. Various light-coloured minerals or
sublimates in metallurgical operations
5. Probably the Copper ore (Azurite)
6. Green Malachite
7. Turquoise
8. Haematite
9. Arsenic Oxide
10. Lead Sulphide
11. Mica and Absestos
12. Gypsum
13. Glass

٣ - الأحجار

- ١ - المرقشيتا
- ٢ - المغنيا
- ٣ - الدوحي
- ٤ - التوتيا
- ٥ - اللازورد
- ٦ - الدهنتج
- ٧ - الفيروزج
- ٨ - الشاذنج
- ٩ - الشك
- ١٠ - الكحل
- ١١ - الطلق
- ١٢ - الجبين
- ١٣ - الزجاج

4. VITRIOLS

٤ - الزجاجات

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Black vitriol | ١ - الزجاج الأسود |
| 2. Alums | ٢ - الشبوب |
| 3. White vitriol | ٣ - القلقديس |
| 4. Green vitriol | ٤ - القلقند |
| 5. Yellow vitriol | ٥ - القلقطار |
| 6. Read votriol | ٦ - السورى |

5. BORACES

٥ - البوارق

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. Bread Borax | ١ - بورق الخبز |
| 2. Natron | ٢ - التطرون |
| 3. Goldsmith's borax | ٣ - بورق الصاغة |
| 4. Tinkar (both a borax and a salt) | ٤ - التنكار |
| 5. Zarawandi borax | ٥ - البورق الزراوندي |
| 6. Gum of the Willow or Acacia | ٦ - بورق الغرب |

6. SALTS

٦ - الأملاح

(١) منها ما يوجد في الطبيعة ويستعمل كما هو مثل :

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Sweet salt i.e. Common salt (Cl Na) | ١ - الملح الطيب |
| 2. Bitter salt (possibliy some salt of magnesium) | ٢ - الملح المر |
| 3. Tabar zad | ٣ - الطبرزد |
| 4. Andarani (including a red variety of Rock salt) | ٤ - الداراني |

5. Naphtic Salt ٥ - النفطى
6. Indian slat ٦ - الهندي
7. Salt of egg (or smelling like a boiled egg) ٧ - البىضى

(ب) ومنها ما تستخرج من مواد طبيعية مثل :

8. Salt ai-Qali (Sodium carbonate) ٨ - ملح القلى
9. Salt of urine ($\text{NaNH}_4\text{HPO}_4$) ٩ - ملح البول
10. Salt of lime (slaked lime) ١٠ - ملح النورة
11. Salt of oak ashes (K_2CO_3) ١١ - ملح الرماد

ب - العقاقير النباتية

B. VEGETABLES SUBSTANCES

يقول الرازي عنها وعن العقاقير الحيوانية: «وقد قلّ خوض العلماء قلّ استعمالهم لها» .
وأجل ما استعمل منها: الأسنان السنجي التي كانت تحرق ويستعمل رمادها .

ج - العقاقير الحيوانية

C. ANIMAL SUBSTANCES

(١) الشعر . (٢) الفحف . (٣) الدماغ . (٤) المرارة . (٥) الدم .
(٦) اللبن . (٧) البول . (٨) البيض . (٩) الصدف . (١٠) القرون .
وبين العقاقير الترابية ، يذكر أيضاً الرازي :

العقاقير المولدة

Derivative or artificial substances

وهي نوعان :

Bodies

أ - أجساد :

1. Shabah: alloy of 4 parts of Copper and 1 of Lead ١ - الشبه
2. Isfid-ruyah: 4 parts of Copper and 1 part of Tin ٢ - الإسفيدرويه
3. Taliquun: perhaps a multiple alloy of all the metals ٣ - الطاليقون
4. Tabruyah ٤ - الثبرويه
5. Mufragh ٥ - المُفرغ

ب - غير الأجساد :

6. Copper acetate ٦ - الزنجار
7. Crocus of Iron (Iron Oxide) ٧ - زعفران الحديد
8. Anything that separates from metals while they are being purified ٨ - الإقليميا
9. Dross of silver ٩ - خبث الفضة
10. Lead Oxide (PbO) ١٠ - المترك
11. Read Lead Pb^3O^4 ١١ - الأسرنج
12. Lead Carbonate ١٢ - الإسفيداج
13. Probably Copper Oxide CuO ١٣ - الروشحتج

- ١٤ - المسحقونيا
14. Probably Calcium Silicate
(a refuse-product in the manufacture of glass)

٢ - معرفة الآلات

أما الآلات التي تستعمل لتحضير العقاقير فهي نوعان :
نوع لتذويب الأجساد والآخر لتدبير العقاقير .

أ - آلات لتذويب الأجساد

I. Instruments for melting the «Bodies»

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Blacksmith's hearth | ١ - كور |
| 2. Crucible | ٢ - منفاخ أو زق |
| 3. Crucible | ٣ - بوظقة |
| 4. Descensory | ٤ - بوط بربوط |
| 5. Ladle | ٥ - مغرفة أو ملعقة |
| 6. Tongs | ٦ - ماسك أو كلبتان |
| 7. Shears | ٧ - مقطع ج مقاطع |
| 8. Hammer or pestle | ٨ - مكسر |
| 9. File | ٩ - ميرد |
| 10. Semi-cylindrical Iron mould | ١٠ - راط أو مسبكة |

ب - آلات لتدبير العقاقير

II. Instruments and apparatus used in Alchemical process

- ١ - قرع وأمبيق ذو خطم
1. The Cucurbit and Alembic
with a delivery tube

to be calcinated or treated were placed or treated

20. Round Mould ٢٠ - كرة
21. A covered Iron pan ٢١ - مقلاة
22. Glass Funnel ٢٢ - قمع
23. Sieve of hair or silk ٢٣ - منخل
24. Filter of linen cloth ٢٤ - راووق من خيش
25. Dish or Platter ٢٥ - سَكْرُجَة
26. Basket or felt-covered cage ٢٦ - سلة أو قفص
27. Lamps ٢٧ - قناديل ج قناديل للحصول على حرارة لطيفة

٣ - معرفة التدابير

وأما «التدابير» في العمليات الكيميائية التي كانت تستعمل لتحضير العقاقير فكانت تنحصر في الأنواع الآتية:

(أ) التنظيف (purification) وله وسائل مختلفة، منها:

١ - التقطير (diltillation) بواسطة القرعة والأنبيق وجمع ما يقطر في القابلة.

٢ - الاستنزال باستعمال «البوط بربوط» (descensory) وكانت توضع المادة في البوظة العليا التي كان في أسفلها ثقبان وعندما تسخن تأخذ المادة في الذوبان وتقطر عبر الثقبين إلى البوظة السفلى مخلقة الوساخ من ورائها.

٣ - الشوية (Assation or roasting) كانت المادة تبل بالماء في صلاية ثم تنقل إلى قارورة تعلق بقارورة أخرى وهذه الأخيرة توضع

على نار وتسخن وعندما تزول الرطوبة . يسد قم القارورة الداخلية التي تحوي الماء ويواصل التسخين . وهذا دليل على أن قدماء العرب كانوا يستعملون الهواء الساخن للتسخن (air-bath) .

٤ - الطبخ (Coction or digestion) وهو تعبير آخر للتشوية غير أن الطبخ كان يجري في جو مشبع بالرطوبة .

٥ - التلغيم أو الإلغام (amalgamation) وهي عملية مزج المعادن بالزئبق تمهيداً لعملية التكليل والتصفيد .

٦ - الغسل (Lavation) .

٧ - التصعيد (Sublimation) بواسطة الأثال . وكان الكيميائيون القدماء يعتبرون الأثال أهم آلاتهم . وهناك طريقة أبسط للتصفيد تسمى «تخنيق» أو ترخيم (incubation) توضع المادة كما هي أو مصحوبة بزيت أو قارورة وتسخن على نار خفيفة لإزالة الرطوبة أو الزيوت وأخيراً تسد القارورة وتسخن بشدة حتى تصعد المادة وتجمع في عنق القارورة .

٨ - التكليل (calination) . تشبه هذه العملية عملية التشوية غير أنها هناك كانت تسخن القارورة مباشرة على النار إلى أن تصير المادة مسحوقاً دقيقاً للغاية .

٩ - التصديدة (rusting) .

(ب) التشميع (ceration) . بعد تطهير المادة من وسائها بإحدى الطرق المذكورة، كانت «تشمع» أي كان يضاف إليها بعض المواد بحيث تصبغ سهلة الذوبان على أثر مفعول النار . ولتشميع الأرواح كانت تستعمل الأملاح والزيوت والبوارق . وكانت الأجساد تشمع

بواسطة الأرواح والأملاح والبوارق؛ والأحجار الأملاح والبوارق. أما الزيوت فكانت تشمع بالزيوت فقط.

(ح) الحل والتحليل (solution)، ويشير الرازي في كتابه إلى ثمانية أنواع تحليل بالمياه الحادة، وتحليل بالزبل، وتحليل بالرطوبة، وتحليل بالذن، وتحليل بالمرجل، وتحليل «بالعميا» (الأنبيق) وتحليل بالكرفس والجب وتحليل بالتقطير.

(د) العقد (fixation or coagulation) وهي آخر المطاف للوصول إلى الأكسير. وله أربعة أنواع: عقد بالتشويه، عقد بقارورة، عقد بدفن، وعقد بعميا (الأنبيق).

الفصل التاسع

علي بن عباس المجوسي

ALI IBN ABBAS AL-MAJUSI

علي بن عباس المجوسي المعروف عند اللاتين باسم Haly Abbas توفي عام ٩٩٤. وكان لكتابه «كامل الصناعة في الطب» شهرة كبيرة فقد توخى في كتابه أن يسلك مسلكاً وسطاً بين الحاوي والمنصوري متجنباً لإسهاب الأول وإيجاز الثاني وطبع الكتاب في مصر. وهذه هي أقسامه الرئيسية: (وقد ترجم إلى اللاتينية تحت عنوان Liber Regius) (الكتاب الملكي).

الجزء الأول - الجزء النظري

- ١ - المقالة الأولى: فيها ٢٥ باباً: صدر الكتاب، الرأس الثمانية، وصايا المطيبين، عهد أبقرط، قسمة الطب، الاسطقصات والأمزجة والأخلاط.
- ٢ - الثانية: تشريح الأعضاء المتشابهة الأجزاء ومنافعها.
- ٣ - الثالثة: تشريح الأعضاء المركبة الأجزاء ومنافعها.
- ٤ - الرابعة: أمر القوى والأرواح والأفعال.
- ٥ - الخامسة: الأمور التي ليست بطبيعية وهي الهواء المحيط

بأبدان الناس . والرياضة والأطعمة والأشربة والنوم واليقظة والجماع والاستحمام والأعراض النفسية .

٦ - السادسة : الأمور الخارجة عن الأمر الطبيعي وهي الأمراض والأسباب الفاعلة لها والأعراض التابعة .

٧ - السابعة : الدلائل العامة والعلامات الدالة على العلل والأمراض .

٨ - الثامنة : الاستدلال على العلل والأمراض الظاهرة للحس وأسبابها .

٩ - التاسعة : الاستدلال للحس على علل الأعضاء الباطنة وأسبابها .

١٠ - العاشرة : العلامات والدلائل المنذرة بحدوث الأمراض وبالسلامة وبالعطب .

الجزء الثاني - الجزء العملي

المقالة الأولى : حفظ الصحة على الأصحاء، وتدبير الأطفال والمشايخ الناقهين من المرض (٣١ باباً) .

٢ - الأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها (٧٥ باباً) .

٣ - مداواة الحميات والأورام وعلاجاتها (٣٤ باباً) .

٤ - مداواة العلل العارضة في سطح البدن (٥٣ باباً) .

٥ - مداواة علل الأعضاء الباطنة (٨٢ باباً) .

٦ - مداواة العلل العامة لأعضاء التنفس (٢٨ باباً) .

٧ - مداواة العلل العارضة في أعضاء الغذاء (٥١ باباً) .

- ٨ - مداواة العلل العارضة في أعضاء التناسل (٣٥ باباً).
- ٩ - مداواة العلل التي تكون بعلاج اليد (١١١ مائة وأحد عشر باباً).
- ١٠ - الأدوية المركبة والمعجنات الخ (٢٨ باباً).
- ولما كانت المقالتان الثانية والعاشر مخصصتين للأدوية فنعطي محتوياتها بشيء من التفصيل فيما يلي :

المقالة الثانية

الأدوية المفردة وامتحانها ومنافعها^(١)

الباب الأول : تقسيم المداواة وطرق العلاج :

- (٢) في ذكر الطريق التي يستدل بها على قوة الدواء من التجربة على الأبدان والأمراض . (٣) في امتحان الدواء من سرعة استحالاته وعسرهما . (٤) في امتحان الدواء من سرعة جموده وعسر جموده . (٥) من طعمه . (٦) من رائحته . (٧) من لونه . (٨) في معرفة القوى الثواني من قوى الأدوية . (٩) في معرفة قوى الأدوية المفتحة . (١٠) المليئة . (١١) المصلبة . (١٢) المسددة . (١٣) الفتاحة . (١٤) المخلخلة . (١٥) المكثفة . (١٦) المفتحة . (١٧) المضيقفة . (١٨) المحرقة . (١٩) المعفنة . (٢٠) المذية للحم . (٢١) الداملة . (٢٢) التي تبني اللحم . (٢٣) الجاذبة والدافعة . (٢٤) المخلصة وهي الباد زهرية . (٢٥) المسكنة للأوجاع . (٢٦) المفتتة للحصى . (٢٧)

(١) طبعة القاهرة، ج ٢ ص ٨٤ وما بعدها.

المدة للبول. (٢٨) المدة للطمث. (٢٩) المولدة للبن. (٣٠)
المولدة للمني. (٣١) القاطعة للبن والمني. والمائة لهما. (٣٢)
المتقية للصدر والرئة. (٣٣) في تقسيم الأدوية المفردة وصفة كل
واحد منها في قوته ومنفعته.

الأدوية النباتية

(٣٤) في ذكر الحشائش وقواها. (٣٥) في ذكر قوى البذور
والحبوب. (٣٦) في الأوراق. (٣٧) في الأنوار. (٣٨) في الثمار.
(٣٩) في الأدمان. (٤٠) الطبايع والمصارات. (٤١) الصمغ. (٤٢)
الأصول.

الأدوية المعدنية

(٤٤) الطين. (٤٥) في أنواع الحجارة. (٤٦) في ذكر الملح
 وأنواعه. (٤٧) في الزواج وأصنافه. (٤٨) في الأجساد المعدنية
 وغيرها من المعدنية.

الأدوية الحيوانية

(٤٩) في الأدوية التي من الحيوان. (٥٠) في منافع المرات. (٥١)
 في الأبوال والأزبال. (٥٢) في منافع أعضاء الحيوان. (٥٣)
 في جملة الكلام على الأدوية المسهلة وكيفية إسهالها. (٥٤) في
 أصناف الأدوية المسهلة. (٥٥) في ذكر الأدوية المقيئة وكيفية فعلها
 (٥٦) في تدبير من أراد أن يشرب دواء مهلاً أو مقيئاً وتدبير من
 شربه.

المقالة العاشرة

الأدوية المركبة^(١)

الباب الأول: في السبب الذي من أجله احتاجت الأطباء إلى تأليف الدواء المركب.

٢ - في ذكر القوانين والدستورات التي يعمل عليها في أوزان الأدوية التي منها يعمل الدواء المركب.

٣ - في تدبير الأدوية المفردة، في كيفية استعمالها، في إلقاتها في الدواء المركب.

٤ - في عمل المعجونات Confections .

٥ - في صفة منافع الترياق وعلل منافعه وامتحانه ومقدار الشربة منه في كل مرض Theriaca .

٦ - في مقدار ما يبقى من الترياق وغيره من الأدوية والمعجونات من الزمان وفعله باق عليه.

٧ - في عمل ترياق الأربعة والأدوية وسائر المعجونات

Theriaca and other confections

٨ - في المعجونات المسهلة Purgative confections

٩ - في صفة المطبوخات المسهلة وغيرها من النقوعات والأصول

Purgative decoctions

١٠ - في وصف الأدوية المسهلة Purgatives

١١ - في صفة الحبوب Pills

(١) ج ٢، ص ٥١٦ وما بعدها.

- ١٢ - في صفة الحقن والفتائل Lavements and suppositoria
- ١٣ - في أدوية القيء Vomitives
- ١٤ - في ذكر اللعوقات Lochs
- ١٥ - في صفة الأقراص Tablets
- ١٦ - في الجوارشات Electuaries
- ١٧ - في صفة السفوفات Powders
- ١٨ - في صفة الأضمدة Epithema
- ١٩ - في ذكر الأدهان Oils
- ٢٠ - في صفة الأشربة والربوب Medicinal wines and robs
- ٢١ - في الأنبيجات والمريبات Syrups and conseves
- ٢٢ - في صفة الأكحال Collyrium in powder
- ٢٣ - في صفة الشبافات Collyrium in pasta
- ٢٤ - في الذروات التي تلتصق الجراحات
- Powders promoting cicatrization
- ٢٥ - في صفة المراهم وطللي الأورام Ointments
- ٢٦ - في أدوية الرعاف Remedies for nosebleed (epistaxis)
- الباب ٢٧ : في السنونات وأدوية الفم واللهاة والخوانتيق
- والغرغرات Dentifrices, gargles
- ٢٨ - أدوية السحنة Remedies to get fat
- ٢٩ - في أدوية الكلف والبهق والبرص والجرب والحكمة والقمل والسفعة.
- ٣٠ - فيما يقطع شهوة أكل الطين والشهوات الرديئة من ذلك .

الفصل العاشر

ابن سينا

AVICENNA

ولد أبو علي بن سينا في أفشنة بالقرب من بخاري في آسيا الوسطى وقد سارع كل من العرب والأفغان والأتراك والفرس إلى القول بأنه ينتمي، بموجب مولده، إلى قومهم. ولكنه كتب معظم مؤلفاته باللغة العربية، وقد كتب بعضها بالفارسية أيضاً.

وقد أبدى ابن سينا منذ طفولته استعداداً مدهشاً للتعليم فحصل معظم علوم زمانه وهو لما يبلغ الثانية عشرة. وهو يقول في تاريخ هذه الفترة من حياته: «ثم رغبت في علم الطب وصرت أقرأ الكتب المصنفة فيه. وعلم الطب ليس من العلوم الصعبة فلا جرم أني برزت فيه في أقل مدة حتى بدأ فضلاء الطب يقرؤون علي علم الطب، وتعهدت المرضى فانفتح علي من أبواب المعالجات المقتبسة من التجربة ما لا يوصف... وأنا في هذا الوقت من أبناء ست عشرة سنة.

ثم لحق بأمراء السامانيين وكان لهم مستشاراً في كوركنج ثم متصرفاً في الري وهمدان وبلغ رتبة الوزارة في عهد شمس الدولة. وكان ضحية للأحداث السياسية إذ وشي به عند الأمير فألقي في الحبس ولكنه بالرغم من وجوده في المعتقل لم يأل جهداً في التحصيل والتأليف وكانت له طاقة مدهشة على العمل المستمر واصلاً الليل

بالنهار في السفر وفي الإقامة . وكان يعلي أشهر مؤلفاته على تلاميذه ليلاً، وتوفي وعمره ٥٨ سنة . وقد دون سيرته الأولى بقلمه .

وقد اشتهر ابن سينا في الوقت نفسه في الفلسفة وفي الطب . أما في الفلسفة فله ثلاثة كتب بالغة الأهمية وهذه الكتب الثلاثة هي :

أولاً: الشفاء : وهو كتاب فلسفي ، بالرغم من اسمه ، جمع فيه ابن سينا كل علوم زمانه ما عدا الطب الذي خصص له كتاباً ضخماً على حدة . ويحتوي الشفاء على أربعة أجزاء : المنطق والطبيعات والرياضيات والإلهيات .

ثانياً: النجاة وهو مختصر الشفاء .

ثالثاً: الإشارات هو آخر ما كتب ابن سينا . وفي الجزء الأخير من هذا الكتاب يتجه ابن سينا في فلسفته نحو التصوف .

أما في موضوع الطب فالكتاب الأساسي الذي ألفه ابن سينا هو القانون في الطب وهي أكبر موسوعة طبية وصلت إلينا من القرون الوسطى .

ويشتمل القانون على خمسة أجزاء أو كتب . أما الكتاب الأول فهو مخصص للأمور الكلية من علم الطب : في حد الطب وموضوعاته وفي الأركان والأمزجة والأخلاط . في ماهية العضو وأقسامه والعظام والعضلات .

وفي تصنيف الأمراض وأسبابها بصفة عامة من جهة النبض والهضم وتدبير الصحة وقوانين المعالجات : المسهلات ، الحمامات الخ .

والكتاب الثاني خاص بالمفردات الطبية أو الأدوية الغير المركبة . وهو قسمان : القسم الأول درس دقيق في ماهية الدواء وصفاته

ومفعوله وطريقة حفظه . وتسهيلاً للاستفادة من البيانات العديدة الموجودة فيه يعطي ابن سينا مجموعة من الألواح مينة أثر كل دواء على كل عضو . والقسم الثاني يحتوي على المفردات نفسها مرتبة ترتيباً أبجدياً .

وفي الجزء الثالث يدرس ابن سينا الأمراض الجزئية الواقعة بكل عضو على حدة . مبتدئاً من الرأس إلى القدم .

وفي الكتاب الرابع دراسة للأمراض الجزئية التي إذا وقعت لم تختص بعضو مثل الحميات ويعالج مسائل مثل الأورام والبثور والجذام والكسر والجبر ويخصص باباً للزينة .

وأخيراً يدرس ابن سينا في الكتاب الخامس الأدوية المركبة . أو الأقرباذين : وهذا في مقالتين : مقالة علمية يشير فيها إلى أصول علم التركيب وإلى جملتين : جملة في المركبات الراضة في القرباذينات وجملة في الأدوية المركبة المجربة في مرض مريض .

وقد لخص ابن سينا قانونه في قالب شعري فألف «الأرجوزة في الطب» وهي تشتمل على ١٣٢٩ بيتاً . وقد كانت بمثابة دستور للطب في مختلف أنسامه ويشغل القسم الخاص بالأدوية الأليات من رقم ٩٩٧ إلى ١١١٩ . وقد ترجمت هذه الأرجوزة إلى اللاتينية في العصر الوسيط وأحرزت شهرة متفوقة مدة قرون . وقد نشرت أخيراً مع ترجمة فرنسية وتعليقات^(١) .

AVICENNE, Poème de la médecine-Urjuza fit-tibb-Cantica Avicennae: (١)

النص العربي، والترجمة الفرنسية، والترجمة اللاتينية. حقق النصوص وقدم لها وعلق عليها هنري جاميه (Henri JAHIER) وعبد القادر نور الدين من جامعة الجزائر - باريس، ١٩٥٦.

ويحسن بنا الآن أن نعرض بشيء من التفصيل لمعالجة ابن سينا للعقاقير: ما مدى علمه بالأدوية؟ وما قيمة هذا العلم بالنسبة إلى علمنا الحديث؟ ولكي نستطيع أن نجيب عن هذين السؤالين يجب أن نميز بين أمرين: أولاً المبادئ التي تقوم عليها نظرية ابن سينا في معالجة الأمراض وبالتالي في تركيب الأدوية؛ وثانياً التجارب العملية التي اهتدى إليها.

أما المبادئ فهي مرتبطة كل الارتباط بنظرية القدماء الموروثة عن أرسطو عن تكوين العالم. ويمكننا أن نلخصها كما وردت في القانون فيما يلي. تتركب جميع الكائنات المادية من أربعة أركان بسيطة أساسية تسمى العناصر أو الأسطقسات وهي الأرض والماء والهواء والنار، ومن أربع كيفيات أساسية متضادة اثنين اثنين: البسوة والرطوبة والحرارة والبرودة. الأرض باردة يابسة في طبعها ووجودها في الكائنات يفيدها الاستمساك والثبات وحفظ الأشكال والهيئات، والماء كيفية باردة رطبة ووجودها في الكائنات يجعلها سلسلة سهلة التشكيل والتخطيط والتعديل. والهواء حار، رطب ووجوده في الكائنات يفيدها التخلخل والتلطف. أما النار فهي حارة يابسة ووجودها في الكائنات ينضج ويلطف.

إن جميع الكائنات مكونة من هذه الأركان الأربعة ونتيجة التركيب يسمى «المزاج» والأمزجة تختلف باختلاف نسب العناصر فيها، فالمزاج المعتدل بالحقيقة هو الذي تكون فيه المقادير من الكيفيات المتضادة متساوية متقاومة ويكون المزاج كيفية متوسطة بينها وبين الخفيف. والمزاج غير المعتدل هو الذي يكون فيه زيادة من عنصر إلى عنصرين ويطلق عليه اسم العنصر الزائد. فيقال مزاج حار أو مزاج حار يابس.

غير أن المعتدل الذي يستعمله الأطباء في مباحثاتهم مشتق، لا من هذا التعادل الذي هو التوازن بالنسوية، بل من العدل في القسمة، وهو أن يكون قد توفر في الممتزج، بدءاً كان أو عضواً، من العناصر القسط الذي ينبغي له في المزاج الإنساني على أعدل قسمة ونسبة.

وليس هذا الاعتدال شيئاً مطلقاً ينطبق على كل إنسان يتمتع بصحة جيدة بل يختلف باختلاف الأقاليم والأجناس والأزمنة الخ. وفي الجسم الإنساني نفسه يختلف المزاج باختلاف الأعضاء فللقب مزاج وللدماغ مزاج وللعين مزاج الخ.

ونظرية المزاج محور العلاج أيضاً إذ هي تنطبق على الأدوية غير أن مزاج الأدوية لا يؤخذ مطلقاً بل يؤخذ بالنسبة إلى البدن الإنساني.

يقول ابن سينا: «إنا إذا قلنا للدواء إنه معتدل فلسنا نعني بذلك معتدل على الحقيقة. فذلك غير ممكن. ولا أيضاً إنه معتدل بالاعتدال الإنساني في مزاجه وإلا لكان من جوهر الإنسان بعينه، ولكننا نعني أنه إذا انفصل عن الحار الغريزي في بدن الإنسان فكيف بكيفيته، لم تكن تلك الكيفية خارجة عن كيفية الإنسان إلى طرف من طرق الخروج عن المساواة. فلا يؤثر فيه أثراً مائلاً من الاعتدال وكأنه معتدل بالقياس إلى فعله في بدن الإنسان.

وكذلك إذا قلنا إنه حار أو بارد فلسنا نعني أنه في جوهره بقاية الحرارة أو البرودة، ولا أن جوهره أحر من بدن الإنسان أو أبرد... ولكننا نعني به أنه يحدث منه في بدن الإنسان حرارة أو برودة فوق اللتين له، ولهذا قد يكون الدواء بارداً بالقياس إلى بدن الإنسان حاراً بالقياس إلى بدن العقرب وحاراً بالقياس إلى بدن الإنسان بارداً بالقياس إلى بطن الحية، بل قد يكون دواء واحد. أيضاً حاراً بالقياس إلى بدن

زيد فوق كونه حاراً بالقياس إلى بدن عمرو. ولهذا يؤمر المعالجون بأن لا يقيموا على دواء واحد في تبديل المزاج إذا لم ينجح» (القانون طبعة بولاق ج ١ ص ٨ ٩).

والمهم في معرفة الأدوية إدراجها في أحد الأمزجة إذ قواها وفعلها متوقف على طبيعة مزاجها. ويشير ابن سينا إلى طريقتين لتعرف هذه القوى: طريقة بالتجربة وطريقة القياس.

أما التجربة فلا تهدي إلى معرفة موثوق بها إلا بمراعاة شرائط يمكننا أن نعددها دستوراً للاختيار العلمي. وهذه الشرائط سبعة:

أولاً: أن يكون الدواء خالياً من كيفية مكتسبة مثل الحرارة أو البرودة.

ثانياً: أن يكون المجرب عليه علة، مفردة... لا علة مركبة.

ثالثاً: أن يكون الدواء قد جرب على المضادة حتى إن كان ينفع في التصديق لم يحكم أنه مضاد للمزاج لمزاج أحدهما. وربما كان نفعه من أحدهما بالذات ومن الآخر بالعرض.

رابعاً: أن تكون القوة في الدواء مقابلاً بها ما يساويها من قوة العلة.

خامساً: أن يراعى الزمان الذي يظهر فيه أثره وفعله.

سادساً: أن يراعى استمرار فعله على الدوام وعلى الأكثر، فإن لم يكن كذلك فصدور الفعل عنه بالعرض.

سابعاً: أن تكون التجربة على بدن الإنسان.

ويعطي ابن سينا طبعاً أمثلة لهذه الشرائط، شارحاً إياها مما يدل على أنه أجرى بنفسه هذه التجارب.

أما معرفة أمزجة الأدوية المفردة بالقياس فهي تؤخذ: أولاً: من سرعة استحالتها إلى النار والتسخن وبطء استحالتها ومن سرعة جمودها وبطء جمودها: ثانياً: من الروائح. ثالثاً: من الطعوم رابعاً: من الألوان. خامساً: من أفعال وقوى.

ولم يغب عن ذهن ابن سينا أن هذه العلامات غير يقينية أو بحسب تعبيره: «إن قال إنسان في هذا شيئاً فإنما يقوله على وجه التخمين». غير أن الطعوم تفوق، في هذه الدلالة، الروائح لأنها تصل إلى الحس بملاقة: «فهي أول ما يوصل من جميع أجزاء الدواء قوة». وقد ميز ابن سينا تسعة طعوم بسيطة: التفتة: وهو العادم الطعم والحلاوة والمرارة والحرافة والملوحة والحموضة والعفوصة والقبض والدسومة.

وزيادة عن الكيفيات الأربع المعلومة وهي البرودة والحرارة والرطوبة واليبوسة والروائح والألوان، يوجد للأدوية صفات أخرى أشهرها اللطافة مثل التي توجد في الزعفران والدارصيني، والكثافة مثل كثافة القرع، واللزوجة مثل لزوجة العسل والهشاشة وهي سهولة التحول إلى راب، مثل الصبر الجيد، والجمود مثل جمود الشمع، والسيلان مثل سيلان المائعات، واللعابية مثل لعابية بزر القطونة والخطمي، والدهنية مثل دهنية الجوب، والنشف مثل نشف النورة الغير المطفأة الخ.

وقد اثن ابن سينا في التدقيق في ملاحظة أفعال الأدوية فيشير مثلاً إلى ارتباط بعض الأفعال بالصفات فيذكر أن أفعال الحلول: الإنضاج والتلين وتكثير الغذاء؛ وأفعال المرارة: الجلاء والتخشين، وأفعال العفوصة: القبض إن ضعف والعصر إن اشتد؛ وأفعال

الملوحة : الجلاء والغسل والتجفيف ومنع العفونة الخ .

١ - المسخن والملطف والمحلل والحاد والمخشن والمفتح والمرخي والمنضج والهاضم وكاسر الرياح والمقطع والجاذب والمحكك والمقرع والأكال والمحرف واللاذع والمفتت والمعفن والكاوي والمقشر .

٢ - والمبرد والراذع والمغلظ . . . والمخدر .

٣ - والمرطب والمتفخ والغسال والموسخ للقروح والمزلف والمملى .

٤ - والمجفف والعاصر والقاطب والمسد والمدمل والمنبث للحم والخاتم .

٥ - والقاتل والسم والمسهل والمدز والمعرق .

ثم يبحث ابن سينا في أحكام تعرض للأدوية من خارج وتغير كيانها مثل الطبخ والسحق والإحراق بالنار والغسل والإجماد في البرد والوضع في جوار أدوية أخرى والممازجة ثم يعطي نصائح في طريقة التقاط الأدوية وادخالها .

وبعد هذه الدراسة العامة للأدوية المفردة يتقل ابن سينا إلى دراستها بالتفصيل واحداً واحداً . وتسهيلاً لدرسها وضع الشيخ الرئيس اثني عشر جدولاً (وهو يسميها الواحاً) لتسجيل أفعال الأدوية وخواصها في أعضاء أو أحوال خاصة ، معطياً في كل لوح عدداً كبيراً من هذه الأفعال . وهذه الألواح تشمل الزينة ، والأورام والبثور والجراح والقروح وآلات المفاصل وأعضاء الرأس وأعضاء العين وأعضاء النفس والصدر وأعضاء الغذاء والحميات والسموم .

وعلى سبيل المثال أذكر أن ما ورد في لوح الزينة ستون فعلاً

للأدوية في هذا الباب . فيقول مثلاً عن الدواء الذي يصفه أنه : ينقي أو يكدر أو يزيل السفوح أو ينفع من البهق والأسود أو ينفع من البرص أو يحمر اللون أو يقلع الوشم من الثأليل أو يسمن الخ .

وبعد هذه المقدمات الدقيقة ينتقل إلى الأدوية المفردة نفسها واحداً واحداً وهو يذكرها حسب الحروف الأبجدية في ثمانية وعشرين فصلاً ، وهو يكاد يذكر لكل دواء : الماهية والاختبار والطبع والخواص والأفعال حسب كل لوح من الألواح المذكورة .

لم يكن ابن سينا مجرد جماع لكتب سابقه بل كان أيضاً مبتكراً بفضل تجاربه الخاصة . فقد ميز بين التهاب المنصف الصدري أو الحزيم (mediastinitis) والتهاب البلورا (pleurisy) ، واكتشف طبيعة السل المعدية ، ونشر الأوبئة بالماء والأرض وقد تحقق بطريقة تجريبية قوة الثوم ضد سم الحية .

وترجم القانون إلى اللاتينية جيرار دي كريمون Gérard de Cgrémone وظل أثر هذا الكتاب الضخم على أوروبا دون منافس حتى القرن السابع عشر فقد فسر مراراً وعلق عليه ولخص فأصبح الكتاب المدرسي «classic book» لمدة قرون . مما جعل الدكتور أوسلر Osler يقول : «The Canon-has remained a medical Bidle for a longer period than any other book» .

الفصل الحادي عشر

ابن ميمون. ابن البيطار .

كوهين العطار. داود الأنطاكي

لم يتخذ الطب والصيدلة أهميتها في سوريا إلا في القرن الحادي عشر وقد بلغا ذروتها في القرن الثاني عشر عندما شجع صلاح الدين الأيوبي (١١٣٧- ١١٩٣) وخلفاؤه الأطباء في بلاطهم .
وأسس صلاح الدين سنة ١١٧١ بالقاهرة المستشفى الناصري حيث زاول المهنة أطباء مشهورون .

وأسس نور الدين بدمشق المستشفى النوري الذي أصبح مركزاً مهماً لتعليم الطب يؤمه طالبو العلم من جميع أنحاء العالم الإسلامي .
وقد عمل ابن أبي أصيبعة في هذين المستشفيات . واكتب في القاهرة شهرة كبيرة طبيب وفيلسوف إسرائيلي أندلسي المقط اسمه ابن ميمون Maimonides يستحق بحثاً على حدة .

ابن ميمون

MAIMONIDES

ولد أبو عمران موسى بن عبد الله المعروف بابن ميمون القرطبي أو الأندلسي أو المغربي أو الإسرائيلي^(١) في قرطبة سنة ٥٢٩هـ /

(١) يسميه ابن أبي أصيبعة (ج ٢ ، ص ١٧٧) «الرئيس موسى» .

١١٣٤م وكان والده عالماً إسرائيلياً مشهوراً وعضو المحكمة الطائفية بالمدينة.

فتلمذ ابن ميمون على يديه، وعندما استولى الموحدون على قرطبة سنة ٥٤٢هـ ١١٤٨م اضطر ابن ميمون أن يهجروها مع عائلته. فرحلوا إلى مراكش في مدينة فاس. وأثناء تنقلاته في الأندلس وفي المغرب لم يتوقف ابن ميمون عن الدرس والتحصيل. ف بجانب تفقهه في الديانة الإسرائيلية بدراسة التوراة والتلمود انكب على دراسة أرسطو ومفسريه من اليونانيين والعرب كما أنه نهل من الكتب الطبية لأبقراط وجالينوس والرازي وابن سينا وغيرهم من الأطباء المشهورين.

ولما اشتدت وطأة الظروف القاسية في مراكش استألفت عائلة ابن ميمون مرة أخرى ترحالها ومضت نحو الشرق عام ١١٦٥ وانتهى بها المطاف إلى مصر حيث كان اليهود يتمتعون حينذاك بحرية كبيرة أيام الخليفة الفاطمي العاضد واستوطنت في الديار المصرية وسكنت بالقسطاط حوالي عام ١١٦٦.

وابتدأ ابن ميمون يمارس الطب وسرعان ما أحرز سمعة طيبة لما كان له من علم غزير وما امتاز به من طيبة قلب، كما أنه كسب ثقة إخوانه الإسرائيليين فعينوه رئيساً لطائفتهم. وقد استرعت مهارته الطبية نظر القاضي الفاضل، مستشار صلاح الدين الأيوبي في ذلك الوقت. فقربه من مولاه. واختاره صلاح الدين فيما بعد طبيباً خاصاً لابنه

(١) انظر المراجع العديدة التي يشير إليها الدكتور مايرهوف في نشره لكتاب شرح أسماء العقار: Meyerhof (M.), *Sharh asma' al-'uqqar* (L'explication des noms des drogues). Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide, in Mémoires de l'Institut d'Égypte, t.41, P.XLV note 2.

الملك الأفضل نور الدين علي .

وبذل ابن ميمون لمدة ثلاثين عاماً نشاطاً متواصلًا في ميدان التأليف فكتب كتباً عديدة في الفلسفة، وعلم الكلام والطب، جعلته من أشهر مفكري القرون الوسطى الأمر الذي جعل بعض العلماء يؤمون القاهرة للاتصال به، مثل عبد اللطيف البغدادي الذي زار مصر لمقابلته^(١). وقد توفي ابن ميمون سنة ٦٠١هـ / ١٢٠٤م.

وألّف ابن ميمون كثيراً من الكتب في الفلسفة والدين وأشهر كتبه في هذا الميدان هو «دلالة الحائرين» الذي ترجم إلى اللاتينية تحت عنوان *Dux neutrorum sive dubiorum* وكان له أثر بين عند مفكري القرون الوسطى في الغرب. أما مؤلفاته الخاصة بالطب والعقاقير فهي تناهز العشرة:

- ١ - المختصرات وهي تلخيص الكتب الستة عشر لجالينوس .
- ٢ - شرح فصول أبقراط . لم ينشر النص العربي . أما مقدمة الكتاب فقد نشرها العالم ستاينشنيدر وترجمها إلى الألمانية^(٢).
- ٣ - فصول موسى في الطب: وهو كتاب ضخم يوجد منه عدة مخطوطات لم ينشر حتى اليوم نصه العربي . ولكن الترجمة العبرية واللاتينية نشرت عدة مرات . والكتاب هو مجموعة حكم طبية مستقاة عن جالينوس وأطباء آخرين . وقد رتبها ابن ميمون إلى ٢٤ فصلاً وأردفها بفصل طويل جداً ينتقد فيه آراء جالينوس، تابعاً للغرابي وابن

(١) ولد عام ٥٥٧هـ / ١١٦٦م وزار مصر، مرتين سنة ٥٩٤هـ / ١١٩٤م وسنة ٦٢٠م.
انظر: Sylvestre de SACY, *Relation de l'Egypte par Abdellatif*, Paris, 1810, P.466.

(٢) STEINSCHNEIDER (M.), *Die Vorrede des Maimonides zu seinem Commentar etc....*, in *ZDMG*, vol.48 (1994), P.218-234.

زهر والتميمي وابن رضوان^(١). وقد كان لترجمة هذا الكتاب باللغتين عظيم الأثر في القرون الوسطى.

٤ - في البواسير وعلاجها، وهو كتيب مكون من سبعة فصول. وقد طبع النص العربي مقروناً بالترجمتين العبرية والألمانية^(٢).

٥ - في الجماع كتبه ابن ميمون للسلطان عمر بن نور الدين. وقد نشره المستشرق كرونر^(٣).

٦ - مقالة في الربو ألفه ابن ميمون حوالي سنة ١١٩٠ (لم ينشر).

٧ - كتاب السموم والمتحرز من الأدوية القتالة. ألفه ابن ميمون سنة ٥٩٥هـ/١١٩٩م للقاضي الفاضل عبد الرحيم بن علي البياني ولذا لقب ابن ميمون الكتاب: «بالرسالة الفاضلية»، ولم ينشر بعد النص العربي ولكن نشرت ترجمة فرنسية له مرتين^(٤).

٨ - في تدبير الصحة كتبه ابن ميمون سنة ٩٥٦هـ/١١٩٨م للسلطان نور الدين علي بن صلاح الدين الذي كان قد اعتراه نوع من السوداء وقد نال شهرة كبيرة في القرون الوسطى اللاتينية. وقد نشر الدكتور

(١) SCHACHT (J.) and MEYERHOF (M.), *Maimonides against Galen on Philosophy and Cosmogony*, in *Bull. of the Faculty of Arts of the Un. of Egypt*, vol. VII, Cairo 1939, P. 53-88.

(٢) Dr KRONER, D. *e Haemorrhoiden in der Medizin des XII. Und XIII. Jahrhunderts*, in *Janus*, vol. 16 (Haarlam), 1911, P. 441-456, 654-718.

(٣) Dr. KRONER (H.), *Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin des XIII. Jahrhunderts* Oberdorf. Bopfingen 1906; KRONER (H.), *Eine medizin. Maimonides-Handschrift aus Granada*. Janus, Leyde, 1916. P. 203-247.

(٤) RABBINOWIGZ (M.), *Traité des peosons de Malmonide*, Paris, 1865 (٤) anastatic reimpression Paris, 1935.

كرونير الترجمتين اللاتينية والعبرية. مصحوبة بترجمة ألمانية^(١).

ولعل هذا الكتاب أكثر كتب ابن ميمون الطبية أصالة وأهمية لأنه يشمل، بجانب وصايا تتعلق بصحة الجسد والغذاء، فصلاً بليغاً عن صحة النفس ووجوب ترويضها بواسطة الفلسفة.

٩ - مقالة في بيان الأعراض: ألفه أيضاً للسلطان نور الدين، وهو يلزم غرفته لمرض ألم به. ويوجب ابن ميمون في هذا الكتاب على أسئلة وجهها له السلطان بخصوص مرضه. وقد ترجم الكتاب إلى اللاتينية في القرون الوسطى^(٢).

١٠ - شرح أسماء العقار. وقد نشره منذ بضعة سنين العلامة الدكتور مايرهوف وبذل في نشره كل ما اكتسبه طوال عشرات من السنين من علم غزير في تاريخ المفردات الطبية فجاء كتابه آية في النشر العلمي الدقيق^(٣).

ومن أطرف مميزات هذا المخطوط أنه بخط ابن البيطار نفسه. وقد وضح ابن ميمون في مستهل كتابه القصد الذي من أجله ألف هذا الكتاب. إذ قال:

«قصدي في هذه المقالة شرح أسماء العقاقير الموجودة في أزمتنا، المعروفة عندنا، المستعملة في صناعة الطب، في هذه الكتب الموجودة لدينا. ولا أذكر من الأدوية المفردة المعروفة إلا ما ترادفت

(١) KRONER (H.), *Fi tadbir as-sihha, Gesuntheitanleitung des Maimonides für den Sultan al-Malik al-Afdal*, in *Janus*, vol. XXVII-XXIX, Leyde, 1923-1925.

(٢) KRONER (H.), *De meizinische Schwanengesang des Maimonides. Fi bayan al-a'rad*, in *Janus*, vol. 32, Leyde, 1928, P.72-116.

(٣) انظر فوق ص ١٦٤ هامش ١.

عليه أسماء أكثر من واحد إما بحسب اختلاف اللغات أو بحسب اللغة الواحدة لأن الدواء الواحد قد يكون به أسماء كثيرة عند أهل اللغة الواحدة، إما بحسب ترادف وقع في أصل الوضع أو بحسب اختلاف اصطلاح أهل المواضع. وأي دواء مشهور، معلوم لم يشهر له عند الأطباء غير اسم واحد، إما عربي وإما عجمي، فإني لست أذكره إذ ليس غرض هذا المقالة تعريف أنواع الأدوية بصفات أو ذكر منافعها بل شرح بعض أسمائها ببعض. وكذلك الدواء الذي قد علم وتحقق مثل التين والعنب ونحوهما فإني لست أذكره من أجل اسمه اليوناني المذكور في الكتب المنقولة إذ المخرجون لها قد ذكروا ذلك، وبينوه، إلا أنني تتحلت ذلك اليوناني في جملة أسماء كثيرة لذلك الدواء، وأي دواء له أسماء شاذة غير مشهورة وليس له منفعة كبيرة في صناعة الطب فلت أذكره (ص ٣).

وقد رتب أسماء الأدوية طبقاً لترتيب الحروف الأبجدية واعتمد في شرح هذه الأسماء على كتاب ابن جلجل في شرح العقار، وكتاب أبي الوليد بن جنّاح المسمى التلخيص، والكتاب الجامع الذي ألفه أحمد الغافقي - وكتاب الأدوية المفردة لابن سنجون، وكتاب ابن وافد في الأدوية المفردة أيضاً. وتتفاوت بيانات ابن ميمون عن الأدوية فبعضها يقتصر على كلمتين أو ثلاثة والبعض الآخر يصل إلى سطور. وها هي ذي مقتبسات من نص ابن ميمون:

١ - أترنج: هو التفاح المائي.

٢ - أرز: هو ذكي الصنوبر الذي لا يطعم، ومنه يستخرج الزفت والسرو نوع من الأرز.

٦ - أشطُر خُودُوس: الذي يستعمله الأطباء بالمغرب وفي ديار مصر هو هذا النبات الذي يسميه عامة أهل المغرب الحلحال وهو

وشايح الشيخ ويقال له أيضاً أرشينة وهو سنبل الأحانية . وسمعت من المحققين الباحثين عن النبات بعلم واجتهاد أن هذا ليس من الأسطوخودوس الذي ذكره جالينوس بل هو شيء قوته قوة ذلك وأن الأسطوخودوس الحقيقي أعرض ورقاً من هذا وأغلظ وشائع وهو يطلع على مقربة من طليطلة* . . .

٥٤ - بطيخ : نبات مشهور بهذا الاسم في جميع البلاد العربية ومن مدور ومنه مستطيل والمستطيل منه هو الذي اسمه باليوناني ملونيا ، وأهل مصر يسمون البطيخ الأصفر لأنهم يسمون الدلاع البطيخ الأخضر .

ابن البطار

IBN AL-BAYTAR

كان القرن الثالث عشر الميلادي للأندلس ملحوظاً لأنول نجمه السياسي وتوقف حركته العلمية . إلا أنه شهد ظهور أكبر موسوعة خاصة بالأدوية المفردة وصلتنا من القرون الوسطى وهي الكتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البطار .

وهذا الأخير هو ضياء الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد بن البطار ولد في Malaga بالأندلس وتلقى تعليمه عن أبي العباس ، عبد الله بن صالح وأبي الحجاج . وحوالي سنة ١٢٢٠ نزع إلى الشرق وجاب أفريقيا الشمالية وآسيا الصغرى وسوريا ثم استوطن مصر حيث عينه السلطان الكامل رئيساً للعشابين . ولما مات السلطان ذهب ابن البطار إلى سوريا وأقام في دمشق حيث توفي سنة ٦٤٦هـ / ١٢٤٩م .

ومن المرجح أن ابن البطار ألف كتابه المشهور حينما كان مقيماً

في مصر. وذكر فيه مائة وخمسين طبيباً ممن سبقوه. وأثبت الدكتور مايرهوف أن المرجع الأساسي لكتاب الجامع هو كتاب أحمد الغافقي المتوفى حوالي سنة ٥٥٠هـ/١١٦٠م ويشمل الكتاب ١٥٠٠ فقرة تنفرد كل واحدة منها بدواء ويذكر ابن البيطار النص المقابل لديسقوريدس وجالينوس أولاً، ثم يدلي بما ورد في هذا الصدد عن علماء العرب في القرون الأولى للإسلام، ثم يضيف نصوص معاصري الغافقي أو من جاءوا بعده وهي زهاء ألف فقرة صغيرة لأسماء الأدوية المترادفة. ومجموع هذه الأدوية تصل إلى ١٤٠٠ لم يكن معروفاً منها لدى اليونان أربعمئة صنف أضافها العرب إلى المادة الطبية^(١).

وأوضح ابن البيطار في مستهل كتابه الأغراض التي توخاها والمنهج الذي سلكه عندما ألف كتابه. وهو خير معرّف لعمله المشهور. وإليك هذه المقدمة:

الفرض الأول: بهذا الكتاب استيعاب القول في الأدوية المفردة والأغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج إليها في ليل كان أو نهار، مضافاً إلى ذلك ذكر ما ينتفع به الناس من شعار وثمار.

واستوعبت فيه جميع ما في الخمس مقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدوس بنصه. وكذا فعلت أيضاً بجميع ما أورده جالينوس في الست مقالات من مفرداته بنفسه.

(١) طبع كتاب ابن البيطار في القاهرة (بولاق سنة ١٢٩١هـ/١٨٧٤م). في أربعة أجزاء. وقد ترجمه إلى اللغة الفرنسية الدكتور لوكليز:

Traité des Simples ar Ibn al-Beithar, en 3vol. Paris 1877-1883.

وقد سمحت هذه الترجمة بالقيام بأبحاث عديدة في موضوع علم الأقراباذين عند العرب.

ثم ألحقت بقولهما من أقوال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية ما لم يذكره، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتين ما لم يصفاه. وأسندت في جميع ذلك الأقوال إلى قائلها. وعرفت طرق النقل فيها بذكر ناقلها واختصت بما تم لي به الاستبصار وصح لي القول فيه وصح عندي عليه الاعتماد.

الفرض الثاني: صحة النقل فيما أذكره عن الأقدمين وأحرره عن المتأخرين فما صح عندي بالملاحظة والنظر وثبت لدي بالخبر ولا الخبر ادخرته كنزاً سزياً وعددت نفسي عن الاستعانة بغيري فيه، سوى الله، غنياً. وما كان مخالفاً في القوى والكيفية والملاحظة الحسية في المنفعة والماهية للصواب والتحقيق، أو أن ناقله أو قائله عدلا فيه عن سواء الطريق، نبذته ظهرياً وهجرته ملياً. وقلت لناقله أو قائله: «لقد جئت شيئاً فرياً» ولم أحاب في ذلك قديماً لسبقه، ولا محدثاً اعتمد غيري على صدقه.

الفرض الثالث: ترك التكرار حسب الإمكان إلا فيما تمس الحاجة إليه لزيادة معنى وتبيان.

الفرض الرابع: تقريب مأخذه بحسب ترتيبه على حروف المعجم مقفى ليسهل على الطالب ما طلب من غير مشقة ولا عناء ولا تعب.

الفرض الخامس: التنبيه على كل دواء وقع فيه وهم أو غلط لمقدم أو متأخر لاعتماد أكثرهم على الصحف والنقل، واعتمادني على التجربة والملاحظة، وحسب ما ذكرت قبل.

الفرض السادس: في أسماء الأدوية بسائر اللغات المتباينة في السمات مع أنني لم أذكر فيه ترجمة دواء إلا وفيه منفعة مذكورة أو تجربة مشهورة، (وذكرت) كثيراً منها بما يعرف به في الأماكن التي

ثبتت فيها الأدوية المسطورة، كالألفاظ البربرية واللاطينية وهي أعجمية الأندلس إذ كانت مشهورة عندنا وجارية في معظم كتبنا. وقيدت ما يجب تقيده منها بالضبط وبالشكل وبالنقط تقييداً يؤمن معه من التصحيف وسلم قارنه من التبديل، والتحريف إذ كان أكثر الوهم والغلط الداخر على الناظرين في الصحف إنما هو من تصحيفهم لما يقرؤونه، أو سهو الوراقين فيما يكتبونه. . . . ٩.

وهناك كتاب آخر لابن البيطار اسمه: الكتاب المغني في الأدوية المفردة ويقع في عشرين فصلاً، استعمله تلميذه ابن السويدي لتأليف «كتاب السمات في أسماء النبات». هذا، ومن أبرز تلاميذ ابن البيطار المؤرخ الشهير ابن أبي أصيبعة الذي ذكر في عيون الأنباء صلاته بأستاذه فقال: «وأول اجتماعي به كان بدمشق في سنة ثلاث وثلاثين وستمائة. ورأيت أيضاً من حسن عشرته وكمال مروءته وطيب أعراقه وجودة أخلاقه وكرم نفسه ما يفوق الوصف ويتعجب منه. ولقد شاهدت معه في ظاهر دمشق كثيراً من النبات في مواضعه وقرأت عليه أيضاً تفسيره لأسماء أدوية كتاب ديسقوريدس. فكنت أجد من غزارة علمه ودرايته وفهمه شيئاً كثيراً جداً». (ج ٢، ص ١٣٢).

وفي القرن السابع للهجرة لخص أحد سلاطين اليمن، عمر بن يوسف بن رسول (الذي حكم اليمن من ٦٩٤ إلى ٦٩٦ هـ/ ١٢٩٥ إلى ١٢٩٧ م) تحت عنوان: الكتاب المعتمد في مفردات الطب كتاب ابن البيطار «ومنهاج البيان فيما يستعمله الإنسان» ليحيى بن جزلة. وقد طبع الكتاب في مصر^(١).

(١) المعتمد في الأدوية المفردة تأليف الملك المظفر يوسف بن عمر بن علي بن رسول . . . صححه وفهرسه مصطفى السقا، الطبعة الثانية ١٣٧٠ هـ/ ١٩٥١ م.

كوهين العطار

KOHEN AL-ATTAR

هو أبو المنى داود بن أبي النصر المعروف بلقب «كوهين العطار» عاش في مصر في القرن الثالث عشر الميلادي... وقد نشر سنة ٦٥٨هـ/ ١٢٦٠ م في القاهرة كتاباً سماه «منهاج الدكان» قصد فيه أن يقدم إلى الصيادلة كتاباً أوسع من «الدستور البيمارستاني» لداود بن أبي البيان الذي كان يستعمل في مستشفيات مصر وسوريا والعراق^(١). ويعطي كوهين العطار في كتابه عدة نصائح قيمة، لمن يريد أن يحترف صناعة الصيدلة. كما أنه يذكر في الفصل الحادي والعشرين قائمة للأدوية المفردة مرتبة ترتيباً أبجدياً. طبع الكتاب مراراً في القاهرة ولا يزال متداولاً حتى الآن عند عطاري الشرق الأوسط، وفيما يلي مضمون الكتاب كما وضحه المؤلف في مقدمته:

كتاب منهاج الدكان ودستور الأعيان في أعمال وتركيب الأدوية النافعة للأبدان

«... فجمعت هذا الكتاب مختاراً عدة أقرباذينات مختارة مما يستعمل في هذا الزمان كالإرشاد والملكي والمنهاج وأقرباذين ابن التلميذ والدستور وغير ذلك من كتب الطب النفيسة، ومما نقلته من ثقات من العشابين، ومما امتحنته وجربته بيدي وأخذته عن ثقة جربه، ومن امتحان الأدوية المفردة والمركبة، ومما نقلته عن مشايخ عاصرتهم

(١) نشر هذا الدستور الأب سباط في القاهرة:

Paul SBATH, *Ad-Dustur al-Bimaristani. Le formulaire des hépitaux d'Ibn abi-Bayan, médecin du Bimaristna an-Nacery au Carie au XII (e siècle, in Bull. de l'Inst. d'Egypte, t.XV, Le Caire, 1933, P.78-78.*

تقات مشتغلين بهذه الصناعة الجليلة . ولقبته بمنهاج الدكان ودستور
الأعيان . . . وجعلته أبواباً ليكون ذلك معيناً لطالبه وسهلاً لمن
يسترشده :

الباب الأول : فيما ينبغي لمن استصلح نفسه أن يكون
متقلداً بعمل هذه المركبات أن يكون على
غاية من الدين والثقة والتحرز والخوف من
الله تعالى أولاً ومن الناس ثانياً .

الباب الثاني : في عمل الأشربة وطبخها وما يصلحها إذا
فسدت .

الباب الثالث : في الربوب وتربيتها .

الباب الرابع : في المربيات وكيفية تربيتها .

الباب الخامس : في المعاجين وعجنها .

الباب السادس : في الجوارشات وتركيبها .

الباب السابع : في السفوفات ودقها .

الباب الثامن : في الأقراص وتقريصها .

الباب التاسع : في اللعوقات وعملها .

الباب العاشر : في الجيوب وتجيها وبنادق البذور وحب
رمي الدور .

الباب الحادي عشر : في الإيارجات والمطبوخات والترياق وفي
عمل الصبر وتديرها .

الباب الثاني عشر : في الأكحال وسحقها .

الباب الثالث عشر : في عمل الشيفات .

- الباب الرابع عشر : في المراهم وطبخها .
- الباب الخامس عشر : في الأدهان وكيفية اتخاذها .
- الباب السادس عشر : في الأظلية واللطوخات .
- الباب السابع عشر : في أدوية الفم والسنونات .
- الباب الثامن عشر : في الفتايل المسهلة والقابضة والفرزجات والحقن .
- الباب التاسع عشر : في الضمادات والجبارات والسعوطات والنفوخات .
- الباب العشرون : في إبدال الأدوية التي يتعذر وجودها في الوقت الحاضر إذا دعت الضرورة إلى تركيبها على حروف المعجم .
- الباب الحادي والعشرون : في شرح أسماء الأدوية المفردة التي يمكن أن يحتاج إليها في تركيب الأدوية وربما جهلت عند بعض الناظرين فيه من الصيدلة مرتبة على حروف المعجم .
- الباب الثاني والعشرون : في الأوزان والمكاييل على حروف المعجم .
- الباب الثالث والعشرون : في وصايا يتفح بها .
- الباب الرابع والعشرون : في كيفية اتخاذ الأدوية المفردة وفي أي زمان تجنى ومن أي مكان وكيف تخزن وأي الأوعية فيها تخزن وما يفسدها وما يصلحها إذا بدا فيها الفساد وذكر ما يعمل مع بعض الأدوية ليمتنع فسادها وفي أعمار

الأدوية المفردة والمركبة.
الباب الخامس والعشرون: في امتحان الأدوية المفردة والمركبة
ووصف حال الجيد منها.

داود بن عمر الأنطاكي DAWUD AL-ANTAKI

ونذكر أخيراً كتاباً كثر تداوله عند المطارين حتى الآن، ألفه طبيب
سوري وهو بالرغم من أنه كان ضريباً قد زاول مهنة الطب ودّرس
بالقاهرة كرئيس لأطباء مصر. وأشهر كُتبه: «تذكرة الألباب» المشهور
«بتذكرة داود» وهي تشمل مقدمة وأربعة أبواب وخاتمة. والباب
الثالث يتناول المادة الطبية. ويناهز عدد الأدوية المذكورة فيه نحو
١٧٠٠ دواء. طبع لأول مرة في القاهرة سنة ١٢٥٤هـ/١٨٣٨م ثم أعيد
طبعه على الأقلّ تسع مرات. وهذا هو فهرست الكتاب:

المقدمة : في تعداد العلوم المذكورة في الكتاب وحال الطب
معها ومكانته ما ينبغي له ولمتعاطيه وما يتعلق بذلك
من الفوائد.

الباب الأول : في كليات هذا العلم والمدخل إليه.

الباب الثاني : في قوانين الأفراد والتركيب وأعماله العامة وما ينبغي
أن يكون عليه من الخدمة في نحو السحق والقلي
والغسل والجمع والأفراد والمراتب والدرج وأوصاف
المقطع والملين والمفتح إلى غير ذلك.

الباب الثالث : في المفردات والمركبات وما يتعلق بها من اسم
وماهية ومرتبة على حروف المعجم.

الباب الرابع : في الأمراض وما يخصها من العلاج ويسط العلوم
المذكورة وما يخص العلم من النفع وما يناسبه من
الأمزجة وما له من المدخل في العلاج.
الخاتمة : في نكت وغرائب ولطائف وعجائب.

الفصل الثاني عشر

نظام الحسبة ومراقبة الأدوية

عند العرب

من خصائص النظم الاجتماعية في القرون الوسطى مراقبة المصالح العامة للتأكد من أنها تسير طبقاً للمبادئ الدينية كما جاءت في القرآن وفسرتها الشريعة وهذه المراقبة كانت تسمى بنظام الحسبة، وهي وظيفة دينية من باب الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر بما فرض على من ولى أمور المسلمين. فكان يجب عليه أن يعين لذلك محتسباً يراه أهلاً للقيام بهذه الوظيفة، وعلى المحتسب أن يتخذ الأعوان لمراقبة ما يجري من المنكرات وتعزير الناس وتأديبهم وحملهم على التمسك بأهداب الشريعة وتجنب كل ما من شأنه أن يضر بمصلحة الجمهور.

وليس للمحتسب «إمضاء الحكم في الدعاوي مطلقاً بل فيما يتعلق بالغش والتدليس في المعاش وغيرها في المكايل والموازن. وله أيضاً حمل المحاطلين على الإنصاف وأمثال ذلك مما ليس فيه سماع بينة ولا إنفاذ حكم وكأنها أحكام يتزه القاضي عنها لعمومها وسهولة أغراضها فتدفع إلى صاحب هذه الوظيفة ليقوم بها. فوضعها على ذلك أن تكون خادمة لمنصب القضاء» (ابن خلدون المقدمة ص ٢٢٦-٢٢٧).

ومع تطور المجتمع وتشعب المرافق العامة وتعددتها احتاج المحتسب للقيام بوظيفته إلى مراجع توضح له نطاق عمله وتحدد بدقة مقتضيات المهن والصنائع الخاضعة للرقابة. فأخذ بعض العلماء يدونون هذه البيانات ويرتبونها فصولاً متسلسلة بحيث يكون في متناول المحتسب نوع من «الدستور» يستطيع الرجوع إليه. ولنذكر على سبيل المثال بعض هذه المؤلفات التي نشرت أخيراً:

١ - نهاية الرتبة في طلب الحسبة: تأليف عبد الرحمن بن نصر الشيرازي المتوفى سنة ٥٨٩هـ/١١٩٣م وقد نشره سنة ١٩٤٦ الأستاذ السيد الباز العريني^(١).

٢ - معالم القرية في أحكام الحسبة لضياء الدين محمد بن الإخوة الذي عاش في مصر. وقد نشره الأستاذ روين ليفي في لندن سنة ١٩٣٨^(٢).

٣ - رسالة ابن عبدون في القضاء والحسبة^(٣).

٤ - رسالة أحمد بن عبد الرؤوف في آداب الحسبة والمحتسب.

(١) لجنة التأليف والترجمة والنشر بالقاهرة.

(٢) في مجموعة Gibb Memorial، وترجمها إلى الإنجليزية.

(٣) نشر الأستاذ ليفي بروفنسال هذه الرسالة مع الرسالتين الأتيتي ذكرهما في كتاب واحد تحت عنوان: ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب. مطبوعات المعهد الفرنسي بالقاهرة سنة ١٩٥٥ وقد سبق أن ترجم الأستاذ ليفي بروفنسال رسالة ابن عبدون إلى الفرنسية وأضاف إليها تعليقات عديدة قيمة ونشرها تحت *Séville musulmane au début du XIIe siècle, Coll. Islam d'hier et d'aujourd'hui, vol. II, Paris, 1947.*

انظر أيضاً مجلة «متنوعات» (MELANGES) لمعهد الدراسات الشرقية للآباء الدومنيكين، القاهرة المجلد الثالث (١٩٥٦)، ص ٣٣٨-٣٤٠ وقد ذكرنا فيها مصادر أخرى.

٥ - رسالة الجرسيفي في الحسبة .

كل هذه الرسائل تبدأ بذكر ما يجب أن يكون عليه المحتسب من حسن الخلق لكي يقوم بوظيفته خير قيام: فيقول مثلاً ابن عبدون: «يجب أن يكون المحتسب رجلاً عفيفاً خيراً ورعاً عالمًا غنياً نبيلًا، عارفاً بالأمور، محتكاً فطنًا، لا يميل ولا يرتشى فتسقط هيئته ويستخف به ولا يعاب به ويتوبخ معه المقدم له، ولا يستعمل في ذلك خساس الناس ولا من يريد أن يأكل أموال الناس بالباطل والمهونة لأنه لا يهاب إلا من كان له مال وحسب» (ص ٢٠).

وقبل أن نتكلم بالذات عن مراقبة الصيادلة أذكر أسماء الصناعات التي وردت في كتاب نهاية الرتبة للشيرزي.

الباب الأول مخصص لذكر ما يجب على المحتسب من شروط الحسبة ولزوم مستحباتها. والباب الثاني: في النظر في الأسواق والطرق. والثالث والرابع في معرفة القناطير والأرطال والمثاقيل والدراهم والموازين والمكايل، وعيار الأرطال والمثاقيل. وابتداء من الباب الخامس يخصص الشيرزي باباً على حدة لكل من رجال الصناعة الآتي ذكرهم:

الحبوبيون والدقاقون، الخبازون، الفرنون، صناع الزلاية، الجزارون والقصابون، الشاؤون، الرواسيون، قلاؤو السمك، الطباخون، الهراشيون، التقانيون، الحلويون، الصيادلة، العطارون، الشرابيون، السمانون، البزارون، المنادون والدلالون، الحاكة، الخياطون، القطانون، الكتانيون، الحريريون، الصباغون، الأساكفة، الصيارف، الصاغة، النحاسون والحدادون، البياطرة، نخاسو العيد والدواب، الحمامات وقوامها، الفصادون والحجامون، الأطباء

والكحالون والمجبرون والجرائحيون، مؤدبو الصبيان، أهل الذمة.

ونحن نذكر الآن النص الكامل الخاص بالصيادلة لكي يتبين القارئ طريقة المراقبة التي كان يتبعها المحتسب في تأدية وظيفته^(١):

في الحسبة على الصيادلة

«تدليس هذا الباب والذي بعده كثير، لا يمكن حصر معرفته على التمام. فرحم الله من نظر فيه، وعرف استخراج غشوشه، فكتبها في حواشيه تقريباً إلى الله تعالى، فهي أضر على الخلق من غيرها لأن العقاقير والأشربة مختلفة الطبائع والأمزجة، والتداوي على قدر أمزجتها. فمنها ما يصلح لمرض ومزاج، فإذا أضيف إليها غيرها أحرفها عن مزاجها فأضررت بالمريض لا محالة، فالواجب على الصيادلة أن يراقبوا الله عز وجل في ذلك.

وينبغي للمحتسب أن يخوفهم ويعظهم وينذرهم العقوبة والتعزير، ويعتبر عليهم عقاقيرهم في كل أسبوع. فمن غشوشهم المشهورة أنهم يغشون الأفيون المصري بشياف ماميا^(٢)، ويغشونه أيضاً بعصارة ورق الخس البري، ويغشونه أيضاً بالصمغ. وعلامة غشه أنه إذا أذيب بالماء ظهرت له رائحة كرائحة الزعفران، وإن كان مغشوشاً بالماميا؛ وإن كانت رائحته ضعيفة، وهو خشن، كان

(١) انظر كتاب نهاية الرتبة في طلب الحسبة للشيزوي طبعة المريني ص ٤٢. ٤٧.

(٢) الشياف في اللغة نوع من الأدوية يتخذ قمعاً أو نلبة لمعالجة أمراض المستقيم، أو دواء لأمراض العيون (انظر دوزي ج ١ ص ٨٠٤) والماميا نبات ذكره ابن البيطار (ج ٤ ص ١٣٢). والأرجح أنه *Chelidonium glaucium*. وعصارة النبات تسمى شياف ماميا (انظر دوزي نفس المصدر).

مغشوشاً بمصارة الخس؛ والذي هو مر صافي اللون ضعيف القوة، يكون مغشوشاً بالصمغ. وقد يغشون الراوند بنبتة يقال لها راوند الدواب^(١) تنبت بالشام. وعلامة غشه أن الراوند الجيد هو الأحمر الذي لا رائحة له، ويكون خفيفاً، وأقواه الذي يسلم من السوس، وإذا تقع في الماء كان في لونه صفرة، وما خالف هذه الصفة كان مغشوشاً بما ذكرناه.

وقد يغشون الطباشير بالمعظم المحروقة بالأتاتين، ومعرفة غشها أنها إذا طرحت في الماء رسب العظم وطفا الطباشير. وقد يغشون اللبان الذكر بالقلقونية^(٢) والصمغ، ومعرفة غشه أنه إذا طرح في النار التهمت القلقونية ودخت وفاحت رائحتها. وقد يغشون التمر هندي بلحم الإجاجص^(٣) وقد يغشون الحوض^(٤) بعكر الزيت ومرائر البقر، في وقت طبخه. ومعرفة غشه أنه إذا طرح منه شيء في النار فإن الخالص يلهب، ثم إذا أطفئته بعد الالتهاب يصير له رغبة كلون الدم، وأيضاً فإن الجيد منه أسود ويرى داخله ياقوتي اللون، وما لا يلهب وما لا يرغب يكون مغشوشاً بما ذكرناه.

وقد يغشون القسط^(٥) بأصول الراسن^(٦). ومعرفة غشه أن القسط له رائحة، وإذا وضع على اللسان يكون له طعم، والراسن بخلاف

(١) راوند الدواب: (انظر ابن البيطار ج ٢ ص ١٣١ السطر ٢٦) هو الراوند الشامي.

(٢) Colophony resin

(٣) البرقوق

(٤) *Lycium afrum*

(٥) *Gostus*

(٦) *Imula helenium*

ذلك . وقد يغشون زغب السبل بزغب القلقاس ، ومعرفة غشه أنه بوضعه في القم يغشى ويحرق . وقد يغشون الأفريون بالباقلاء^(١) اليابس المدقوق . وقد يغشون المصطكى بصمغ الأبهل^(٢) ومنهم من يغش المقل^(٣) بالصمغ القوي ، ومعرفة غشه أن الهندي تكون له رائحة ظاهرة إذا بخر به ، وليس فيه مرارة ، والأفتمون^(٤) الإقريطشي يغشونه بالشامي ، وليس يضار . ويغشونه أيضاً بزغب البسايج^(٥) ومنهم من يغش المحمود^(٦) بلبين اليتوع^(٧) المجدد ، ومعرفة غشها أن توضع على اللسان ، فإن قرصته فهي مغشوشة . ومنهم من يغشها أيضاً بنشارة القرون ، وتعجن بماء الصمغ على هيئة المحمود ، ومنهم من يغشها بدقيق الباقلاء ودقيق الحمص ، ومعرفة غش ذلك كله أن الخالصة صافية اللون مثل الغري ، والمغشوشة بخلاف ذلك ، وقد يغشون المرز بالصمغ المنقوع في الماء ، وصفة غشه أن الخالص يكون خفيفاً ولونه واحداً وإذا كسر ظهر فيه أشياء كشكل الأظفار ملساء ، تشبه الحصى وتكون له رائحة طيبة ، وما كان منه ثقيلاً ولونه لون الزفت فلا خير فيه . ومنهم من يغش قشر اللبان^(٨) بقشور شجر الصنوبر . وصفة غشه أن يلقي في النار ، فإن التهب وفاحت له رائحة طيبة فهو خالص ، وإن

(١) الفول :

Juniperus sabina (٢)

Commiphora africana (٣)

Cuscuta epithymum (٤)

Polypodium vulgare البسايج (٥)

Convulvalus scammonia هي السقمونيا (٦)

Euphorbia (٧)

Boswellia Carterii (٨)

كان بالصد فهو مغشوش، ومنهم من يغش المرزنجوش^(١) ببذر الحندقوق^(٢).

وقد يغشون الشمع بشحم المعز وبالقلفونية. وقد يذرون فيه عند سبكه دقيق الباقلاء أو الرمل الناعم، أو الكحل الأسود المسحوق؛ ثم يجعل ذلك بطانة في الشمعة ثم يغش بالشمع الخالص؛ ومعرفة غشه أنك إذا أشعلت الشمعة ظهر فيها ذلك. وقد يغشون الزنجار^(٣) بالرخام والقلقند^(٤). ومعرفة غشه أن تبل إبهامك وتغمسها فيه، ثم تدلك بها السبابة فإن نعيم وصار كالزبد فهو خالص؛ وإن ابيض وتجب فهو مغشوش؛ وأيضاً يترك منه شيء بين الأسنان، فإن وجدته كالرمل فهو مغشوش بالرخام؛ وأيضاً تحمي صفيحة في النار، ثم يذر عليها فإن احمر فهو مغشوش بالقلقند، وإن اسود فهو خالص.

وقد يختارون من الإهليلج^(٥) الأسود إهليلجاً أصفر، ويبيعونه مع الكابلي، ويختارون من الإهليلج الأصفر المعصب^(٦) حباشة^(٧) الكابلي ويبيعونه مع الكابلي. وقد يرشون الماء على الخيار شنب^(٨) وهو ملفوف في الأكبة عند بيعه، فيزيد رطله نصفه رطل. ومنهم من

(١) *Majorana hortensis*

(٢) *Mililotus indica*

(٣) *Verdigris*

(٤) *Green vitriol* سلفات الحديدوز.

(٥) *Myrobolan*

(٦) المعصب: السيد. المتوج. والمقصود هنا المختار من الإهليلج.

(٧) الحباشة: الجماعة من الناس لبوا من قبلة واحدة. والمقصود هنا الخليط من أنواع الإهليلج.

(٨) *Cassia fistula*

يأخذ النلك^(١) ويسبكه على النار ويخلط معه الأَجَز المسحوق والمغرة^(٢) ثم يعقده ويسطه أقراصاً. ثم يكسره بعد جفافه ويبيعه على أنه دم الأخوين^(٣). ومنهم من يدق العلك^(٤) دقاً جريشاً، ثم يجعل فيه شيئاً من الجاوشير^(٥) ويطحه على النار في عسل النحل، ويلقى فيه شيئاً من الزعفران، فإذا غلى وأرغى، طرح فيه العلك، وحركه إلى أن يشتد ثم يعمل أقراصاً إذا برد، ويكسره ويخلط معه الجاوشير فلا يظهر فيه.

وأما جميع الأدهان الطيبة وغيرها فإنهم يغشونها بدهن الخل بعد أن يغلى على النار وي طرح فيه جوز ولوز مرضوض ليزيل رائحته وطعمه ثم يمزجونه بالأدهان، ومنهم من يأخذ نوى المشمش والسمسم ثم يعجنهما بعد دقهما ويعصرهما ويبيع دهنهما على أنه دهن لوز. ومنهم من يغش دهن اللسان^(٦) بدهن السوسن^(٧) ومعرفة غشه أن يقطر منه شيء على خرقة صوف ثم يغسل، فإن زال عنها ولم يؤثر فيها فهو خالص، وإن أثر فيها كان مغشوشاً: وأيضاً فإن الخالص منه إذا قطر في الماء ينحل ويصير في قوام اللبن والمنشوش يطفو مثل الزيت ويبقى كواكب فوق الماء.

(١) *Rhus oxycantha*

(٢) طين أحمر يستخدم في الصباغة (المخصص ج ١٠، ص ٦٢). انظر أيضاً قاموس دوزي ج ٢، ص ٦٠٣.

(٣) *Pterocarpus draco*

(٤) صمغ كالبيان يمزج فلا يتنجع (لسان العرب) انظر أيضاً قاموس دوزي ج ٢، ص ١٦٣.

(٥) *Opoponax*

(٦) *Commiphora opobalsamum*

(٧) *Lilium elegans*

وقد أعرضت عن أشياء كثيرة في هذا الباب لم أذكرها لخفي غشها ولا متزاجها بالعقاير ، مخافة أن يتعلمها من لا دين له فيدلس بها على المسلمين . وإنما ذكرت في هذا الباب وفي غيره ما قد اشتهر غشه بين الناس ويتعاطاه كثير منهم . وأسكت عن أشياء غير مشهورة قد ذكر أكثرها صاحب كتاب كيمياء العطر فرحم الله من وقع في يده ذلك الكتاب ، فمزقه وحرقه تقريباً إلى الله عز وجل .

ولم يكتف البعض بالتدليس والغش بل كانت تذهب بهم الجرأة والاستهتار إلى أبعد من ذلك . فيدعون أن لديهم جميع أصناف الأدوية ويدفعون لمن طلب منهم دواء أي دواء آخر معتمدين على أن الطالب عادة غير ملم بمعرفة الأدوية . وقد ورد في عيون الأنبياء خبر في غاية الطرافة يزيع الستار عن تصرف مشين لأناس جهلة تطفلوا على مهنة الصيدلة وجعلوها شبكة لاصطياد السذج من الناس . وختاماً لبحثنا ننقل هذا الخبر حرفياً لطرافته^(١) :

قال يوسف بن إبراهيم : حدثني زكريا بن الطيفوري قال :

«كنت مع الأفشين^(٢) في معسكره . وهو في محاربة بابك^(٣) . فأمر بإحصاء جميع من في معسكره من التجار وحوانيتهم وصناعة رجل رجل منهم . فرفع ذلك إليه فلما بلغت القراءة بالقارىء إلى موضع الصيدلة قال لي : «يا زكريا ضبط هؤلاء الصيادلة عندي أولى ما تقدم

(١) عيون الأنبياء ج ١ ص ١٥٧ .

(٢) الأفشين : قائد جيوش المعتصم في غزوات بلاد الروم في آسيا الصغرى والظافر في وقعة عمورية سنة ٨٣٨ م .

(٣) بابك : زعيم فرقة إسماعيلية منطرفة من الإسماعيلية تدعى الخرامية ، حاربه المعتصم وقهره . فقطع وصلب سنة ٨٣٨ م .

فيه . فامتحنهم حتى تعرف منهم الناصح من غيره ومن له دين ومن لا دين له .

فقلت : «أعز الله الأمير إن يوسف لقوة الكيميائي كان يدخل على المأمون كثيراً ويعمل بين يديه . فقال له يوماً : «ويحك يا يوسف ليس في الكيمياء شيء» فقال له : «بلى يا أمير المؤمنين وإنما آفة الكيمياء الصيادلة» .

قال له المأمون : «ويحك وكيف ذلك؟» .

فقال : «يا أمير المؤمنين إن الصيدلاني لا يطلب منه إنسان شيئاً من الأشياء كان عنده أو لم يكن إلا أخبره بأنه عنده ودفع إليه شيئاً من الأشياء التي عنده . وقال هذا الذي طلبت فإن رأى أمير المؤمنين أن يضع اسماً لا يعرف ويوجه جماعة إلى الصيادلة في طلبه لبيتاعه فليفعل» .

قال له المأمون : «قد وضعت الاسم وهو «سقطيتا» . وسقطيتا ضيعة تقرب مدينة السلام . ووجه المأمون جماعة من الرسل يسألهم عن «سقطيتا» فكلهم ذكر أنه عنده . وأخذ الثمن من الرسل ودفع إليهم شيئاً من حانوته . فصاروا إلى المأمون بأشياء مختلفة . فمنهم من أتى ببعض البذور . ومنهم من أتى بقطعة من حجر . ومنهم من أتى بوبر . فاستحسن المأمون نصيح يوسف لقوة عن نفسه . وأقطع ضيعة على النهر المعروف بنهر الكلبة . فهي في أيدي ورثته ومنها معاشهم . فإن رأى الأمير أن يمتحن هؤلاء الصيادلة بمثل محنة المأمون فليفعل .

فدعا الأفتشين بدفتر من دفاتر الأسر وشنية فأخرج منها نحواً من عشرين اسماً ووجه إلى الصيادلة من يطلب منهم أدوية مسماة بتلك الأسماء فبعضهم أنكرها . وبعضهم ادعى معرفتها وأخذ الدراهم من

الرسل ودفع إليهم شيئاً من حانوته. فأمر الأفشين بإحضار جميع الصيادلة فلما حضروا كتب لمن أنكر معرفة تلك الأسماء منشورات أذن لهم فيها بالمقام في عسكره ونفى الباقيين عن المعسكر ولم يأذن لأحد منهم في المقام ونادى المنادى بنفيهم وبإباحة دم من وجد منهم في معسكره وكتب إلى المعتصم يسأله البعثة إليه بصيادلة لهم أديان ومذهب جميل ومتطيين كذلك. فاستحسن المعتصم منه ذلك ووجه إليه بما سأل.

المصادر BIBLIOGRAPHY

A. GENERAL BIBLIOGRAPHY (أ) المصادر العامة

1. History of pharmacy and drugs ١ - تاريخ الصيدلة والعقاقير
2. History of medicine ٢ - تاريخ الطب
3. History of sciences ٣ - تاريخ العلوم

B. SPECIAL BIBLIOGRAPHY (ب) المصادر الخاصة

1. Drugs and Magic ١ - العقاقير والسحر
2. Babylonia-Assyria ٢ - بابل وآشور
3. Ancient Egypt ٣ - مصر القديمة
4. The Copts ٤ - الأقباط
5. Greece, Rome and Byzance ٥ - اليونان، روما وبيزانطيا
6. The Arabs ٦ - العرب
- ٧ - قواميس، موسوعات، نصوص قديمة
7. Dictionaries, Encyclopedia, ancient text

A. GENERAL BIBLIOGRAPHY المصادر العامة (١)

١ تاريخ الصيدلة والعقاقير

I. HISTORY OF PHARMACY AND DRUGS

ANDRE-POINTIER (L. *Histoire de la pharmacie*, Paris, Doin, 1900
BENEDICENTI (A), *Malati, medicie farmacisti*, Milano, Hoepli,
1924 2nd ed. 1946.

BOUVET (M.), *Pharmacie dans l'antiquité*, Paris, 1940.

KREMERS (E.) and URDANG (G.), *History of Pharmacy*. London.
Lippincot.

LAIGNEL-LAVASTINE (Dr.), *Histoire générale de la médecine, de
la pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire*. 2 vol. Paris,
Michel 1936-1938.

كتبه طائفة من الأخصائيين وهو مزدان بصور عديدة.

PETERS (H.), *Aus pharmazeutischer Vorzeit*, 2 vol. Berlin, 1888-1891
(English transl. by W. Netter, Chicago, Engelhard, 1889).

بالفرنسية ولكن في غاية الضعف فيما يخص الصيدلة في القرون القديمة :

REUTTER de ROSEMONT, *Histoire de la pharmacie à travers les
âges*. t. 1, de l'Antiquité au XVIe. siècle; t. 2, du XVIe. siècle à
nos jours, Paris, Peyronnet, 1931-32.

SCHELENZ (H.), *Geschichte der Pharmacie*, Berlin, Springer, 1904.

SCHMIDT (A.), *Drogen und Drogenhandel im Altertum*, Leipzig u.
Koln, Gelily, 1924.

وقد ترجم إلى الإنجليزية الأقسام الخاصة بالصيدلة :

URDANG (G.), *Pharmacy in ancient Greece and Rome, in The Ameri.
Jour. of Pharm. Educ.* 1 t. 7 (1943), P. 160-173.

WOOTON, *Chronicles of Pharmacy*, 1910.

صابر جبرة، تاريخ الصيدلة. مجموعة محاضرات ألقاها في جمعية الصيدلة
المصرية. القاهرة.

2. HISTORY OF MEDICINE

٢ - تاريخ الطب

إلى هذه المراجع المخصصة للصيدلة، يجب أن نضيف مراجع عامة تعرض للطب والصيدلة معاً:

CASTIGLIONI (Arturo), *A History of Medicine*, translated from the Italian by E.B. Krumbhaar. 2d Edition 1947, London, Routledge.

يوجد أيضاً ترجمة فرنسية لهذا الكتاب:

Histoire de la médecine, trad. J. Bertrand et F. Gidon, Paris, Payot, 1931.

DAREMBERG (C.V.), *Histoire des sciences médicales*, Paris, Bailière, 1870.

DUMESNIL (R.), *Histoire illustrée de la médecine*, Paris, Plon, 1935.

لا قيمة له فيما يخص الطب عند العرب.

DIEPGEN (P.), *Geschichte der Medizin*, 5 vol. (Sammlung Goschen) Berlin, v. Leipzig. 1914-28.

NEUBURGER (M.), *Geschichte der Medizin*, 2 vol. Stuttgart 1906-1911.

SIGERIST (H.E.), *History of Medicine*, New York, Oxford Univ. Press, vol.1 (1951).

WALSH (J.), *Medieval Medicine*, London, Balck, 1920.

3. HISTORY OF SCIENCES

٣ - تاريخ العلوم

BRUNET (P.), et MIELI (A.), *Histoire des sciences. I. Antiquité* Paris, Payot, 1935.

SARTON (G.), *Introduction to the History of science*, 3 volumes, Baltimore.

يوجد ملخص لهذا الكتاب للمؤلف نفسه:

SARTON (G.), *A History of science. Ancient Science through the Golden Age of Greece*, Harvard, 1952.

وقد ترجم هذا الكتاب إلى العربية نخبة من الأساتذة :

جورج سارتون - تاريخ العلم - القاهرة ١٩٥٧ (مؤسسة فرنكلين)

TATON (René), *Histoire générale des sciences*. T. 1. *La Science antique et médiévale* (des origines à 1450), Paris. 1957.

ساهم في تأليف هذا الكتاب نخبة من علماء أخصائين في مادتهم .

E. SPECIAL BIBLIOGRAPHY ب - المصادر الخاصة

1. DRUGS AND MAGIC ١ - العقاقير السحرية

BLACKMAN (W.S.) *The fellahin of Upper Egypt*. London 1927. *Les fellahs de la Haute-Egypte*, trad. de Jacques Marty, Paris, Payot, 1948.

DAWSON (W.R.), *Magician and Leech, A study in the beginnings of Medicine with special reference to Ancient Egypt*. London, Methuen, 1929.

يوجد له ترجمة فرنسية .

DESPARMET. (J.), *Le mal magique*, Alger Paris. 1932.

DOUTTE (Edmond), *Magie et religion dans l'Afrique du Nord*, Alger 1909.

FILLIOZAT (J.) *Magie et Médecine*, Paris, Puf, 1943.

LEXA (Fr.), *La magie dans l'Egypte antique*, 3 vol. Paris, Geuthner, 1925.

STERPHEN- CHAUGET, *La médecine chez les peuples primitifs*, Paris, Maloine, 1936.

- أحمد بن علي الجوني، شمس المعارف الكبرى، القاهرة، طبعات عديدة.

- السيوطي، الرحمة في الطب والحكمة، القاهرة - طبعات عديدة.

2. BABYLONIA-ASSYRIA ٢ - بابل وآشور

CONTENEAU (G.), *La médecine en Assyrie et en Babylonie*, Paris, Maloine, 1938.

LABAT (R.), *Traité akkadin de diagnostics et pronostics médicaux*. Leiden, 1951.

LABAT (René), *La médecine babylonienne*, Paris, 1953.

LANDSBERGER (B.), *Die Fauna der Alten Mesopotamiens...* Leipzig, 1934.

THOMPSON (R.C.), *A Dictionary of assyrian Chemistry and Geology*, Oxford, 1936.

THOMPSON (R.C.), *A Dictionnaty of assyrian Botany*. London, 1949.

3. ANNECIT EGYTP

٣ - مصر القديمة

GENERAL BIBLIOGRAPHY

(١) المصادر العامة

GOLDSTEIN (M.), *Internationale Bibliographie der altaegyptischen Medizin*, 1850-1930 (Berlin-Charlottenburg, Goldstein, 1933).

2) FLORA

(٢) النباتات

ASCHERSON (P.) et SCHWEINFRUTH, *Illustration de la flore d'Egypte*. Mémoires de l'Institut d'Egypte Le Caire 1889.

FORSKAL (Petrus), *Flora Aegyptiaca-Arabica*, Hauniae 1775.

LORET (Victor), *La flore Pharaonique*, Paris, 1892.

MUSCHLER (R.), *Flora of Egypt*, 2 vol. Berlin, 1912.

يعطي المؤلف في كتابه المقابل العربي لأسماء النبات

PROSPERUS ALPINUS, *De Medicina Aegyptiorum*, Venetiis, F. de Franciscis, 1591.

RAMIS (Dr. Aly Ibrahim), *Bestimmungstavellen zur Flora von Aegypten*, Iena 1929.

لم يعط أي مقابل عربي لأسماء النبات.

SCHWEINEFURTH (G.), *De la flore pharaonique*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, Caire, 1882, vol.2, P.51-76.

SCHWEINEFURTH (G.), *Sur dernières trouvailles dans les tombeaux de l'ancienne Egypte* in Bull. de l'Inst. d'Egypte, Le Caire, vol.2. 1886. P.419-413.

SCHWEINEFURTH (G.), *Arabische Pflanzennamen aus Aegypten, Algerien und Jemen*, Berlin 1912.

KEIMER (L.), *Georges Schweinfurth et ses recherches sur la flore pharaonique* Revue de l'Egypte ancienne, t. I. fasc. 3-4, P.198-202.

SICKENBERGER (E.), *Contribution à la flore d'Egypte* Mémoires de l'Institut Egypte-1901.

TACKHOLM (Vivi) et Moh. DRAR, *Flora of Egypt*, Le Caire, 1950.

الدكتور صابر جبرة، أشجار الصنط - نشرة جمعية الصبلة المصرية، المجلد الثالث والثلاثون العدد السابع سبتمبر ١٩٥١ ص ١٣٨-١٥٥.

٣) MEDICINE الطب

DAWSON (W.R.), *Medicine in The Legacy of Egypt*. Oxford, (Iar- endon press (1942), P.179-198.

ELLIOT-SMITH (G.), *The royal Mummies*, Le Caire. 1912.

GRAPOW (H.), *Grundriss der Medizin der alten Aegypter*, Berlin I (1954), II (1955).

HURRY (J.M.), *Imhotep, the vizier and physicion of King Zoser*, 2nd ed., London. Oxford Un. Press, 1938.

LEFERBVRE (G.), *Essai sur la médecine égyptienne de la période pharaonique*, Paris, P.U.F. 1956.

LUCAS (A.), *Ancient Egyptian materials and industries*, 3d. ed., London, Arnold, 1948.

RIAD (Dr. Naguib), *La médecine au temps des pharaons*, Paris, Maloine. 1955.

- أحمد كمال: اللاكي الدرية في النبات والأشجار القديمة المصرية، طبع بمدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق سنة ١٣٠٦.

- أحمد كمال، بغية الطالبين في علوم وعوائد وصنائع وأحوال قدماء

المصريين.. طبع بمطبعة مدرسة الفنون والصنائع الخديوية ببولاق
سنة ١٣٠٩هـ.

- حسن كمال، كتاب الطب المصري القديم، القاهرة ١٩٢٢.
- عبد العزيز عبد الرحمن، تاريخ الطب والصيدلة والكيمياء عند قدماء
المصريين القاهرة.
- پول غليونجي. الطب عند قدماء المصريين، القاهرة، دار المعارف، سنة
١٩٥٨.

4) PHARMACY-DRUGS

(٤) الصيدلة والمقايير

- DINKLER, *La science pharmaceutique chez les anciens Egyptiens*, in *Bull. de l'Ins. d'Egypte, série 3*, vol. 9, 1899, P. 77-90.
- GABRA (Saber), *Drugs of ancient Egypt*. Le Caire, s.d.
- JENNY (J.J.), *Les médicaments chez les anciens Egyptiens*, in *Revue CIBA*, Bâle, 18 Juin 1942.
- LORET (V.), *Etudes de droguerie égyptienne*, Paris. Baillière. 1894.
- LORET (V.), *La flore pharaonique*, 2éd. Paris, 1902.
- LORET (V.), et POISSON (J.), *Les végétaux antiques*, Musée égyptien du Louvre.
- LORET (Vi.), *Le ricin et ses emplois médicaux dans l'ancienne Egypte*, in *Revue de Médecine*, 22e, année, No. 8, 10 août 1902, P. 687-698.
- LORET (V.), *Pour transformer un vieillard en Jeune homme (Lap. Smith, XXI,9-XXII, 10)* in *Mélanges Maspéro L'Orient Ancien*, Le Caire, 1935-38, P. 853-877.
- LORET (V.), *La résine de Tébéréthine (Sonter) chez les Anciens-Egyptiens*, Le Caire 1949.
- MATIEGKOVA (Lundmila), *Tierbestandteile in den altaegyptischen Arzneien*, in *Archiv Orientalni* 26-4, 1958, P. 529-560.
- MORAITIS (Al.), *Les poisons dans l'antiquité égyptienne*. Paris, 1933.

SOBHY (G.), *Remains of ancient medicine in modern domestic treatment*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*, Le Caire 1938, vol.20, P. 9-18.

5) MEDICAL PAPYRI

٥) البرديات الطبية

BREASTED (J.H.), *The Edwin Smith surgical Papyrus*, Chicago 1930.

GEBERS (G.) -STERN (L.), *Papyros Ebers, das hermitische Buch über die Arznei mittel der alten Aegypter in hieratischer Schrift*, 2vol, Leipzig, 1875.

GRIFFITH (F.L.) and THOMPSON (H.), *The Demotic Magic Papyrus of London and Leiden*, 3 vol. London, Grevel, 1904-1909.

GRIFFITH (F.), *The Petrie Papyri, Hieratic Papyri from Kahum and Gurob*, 2 vol. London, Quaritch, 1898.

JONCKHEERE (Dr. F.), *Le Papyrus médical Chester Beatty*, Bruxelles, 1947.

REISNER (G.A.) *The Hearst Medicinal Papyrus*, Leipzig, 1909.

WRESZINSKI (W.), *Der grosse medizinische Papyrus der Berliner Museums*, Leipzig, 1909.

WRESZINSKI (W.), *Der Londoner medizinische Papyrus und der Papyrus Hearst*, Leipzig, 1912.

WRESZINSKI (W.), *Der Papyrus Ebers (Umschrift)*, Leipzig, 1913.

ترجمة البرديات إلى اللغة العربية :

- برديات هيرست وبرلين ولندرة وإيبيرس وإدوين سميث وغيرها في : حسن كمال كتاب الطب المصري القديم ، القاهرة ١٩٢٢ ص ٥٧ إلى ٢٣٤ .

- بردية إدوين سميث في : الدكتور كامل حسين ، متنوعات ، القاهرة ١٩٥١ ، ص ١٩١ إلى ص ٢٢٠ .

4. THE COPTS

٤) الطب القبطي

CHASSINAT (M.E.), *Un Papyrus médical copte. Publie et traduit, Mémoires de l'Inst. fr. d'arch. ori. du Caire*, t. 32, Le Caire 1921.

CHASSINAT (Em.), *Le manuscrit Magique copte No. 42573 du Musée égyptien du Caire*. Inst. fr. d'arch. ori. Biblio. d'Etudes coptes, t.IV, Le Caire, 1955.

KROPP O.P. (P. Dr. Angelicus), *Augewaehte Koptische Zauber-texte* Bd.1 Text Publikation (1931, Bd2, Webersetzungen und Anmerkungen (1931), Bd3, Einleitung in Koptische Zaubertexte (1930), Fondation Egyptologique Reine Elisabeth, Bruxelles.

TILL (W.C.), *Die Arznei Kunde der Kopten*, Berlin, 1951.

5. GREECE, ROME AND BYZANCE اليونان، روما، بيزنطية

ADAMS (F.), *The Seven Books of Paulus Aegineta*, 3vol. London, Sydenham Doc., 1844-7 (English trans).

Alexandri Tralliani medici absolutissimi libri duodecim. Razae de pestilentia libellus. Omnes nunc primum de Graeco accuratissime conversi multisque in locis restituti et emendati, per Ioannem Guinterium Andernacum, Venise, 1555, v. Brunet.

BERENDES (J.), *Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittelehre in fuenf Buechern*. Uebersetzt von... J. BERENDES, Stuttgart 1902.

BOURGEY (L.), *Observation et expérience chez les médecins de la collection hippocratique*, Paris, 1953.

BRUNET (R.), *Médecine et thérapeutique byzantines, oeuvres médicales d'Alexandre de Tralles*, 2 vol., Paris. Geuthner, 1933-1936.

BUSSEMAKER et DREMBOURG (ch.), *Oeuvres d'Oribase*, 6 vol., Paris 1851-1876.

CELSE, cf. Des Etangs.

DREMBOURG (Ch.), *Oeuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien*, edit. Ch. Drembourg, 2 vol. Paris, 1854-1856.

DREMBOURG (Ch.), *Oeuvres de Rufus d'Ephese*, 1 vol., Paris, 1879.

DES ETANGS, CELSE, *Traité de la médecine en huit livres*, 1 vol., Paris, 1859.

- DIOSCORIDES. cf. Berendes, Dübler, Güther, Sprengel, Wellman.
- DUBLER (César E.), *La «Materia Medica» de Dioscorides. Transmisión medieval y renacentista*. Vol. I, *La transmisión medieval y renacentista y la supervivencia en la medicina popular moderna de la Materia Medica de Dioscorides, estudiada particularmente en España y en África del Norte*, Barcelona, 1933; vol. 2, *La versión árabe de la Materia medica de Dioscorides (texto, variantes e índices)*; Vol. III, *Materia Medica de Dioscorides traducida y comentada por D. Andrés de Laguna* (Texto crítico), Barcelona, 1955, Vol. IV, *D. Andrés de Laguna y su época*, Barcelona, 1955, 372 Pages; Vol. V, *Glosario Médico castellano del siglo XV*, Prologo de Gregorio Marañón, Barcelona, 1954.
- FESTUGIERE (A.J.), *Hippocrate, L'Antienne médecine, Introduction, traduction et commentaire*, Paris, 1948.
- GALEN, *On the natural faculties*, Loeb classical Libr., London, 1926.
- GALEN, v. Derembourg, Kuehn Meyerhof.
- GUNTHER (Robert T.), *The Greek herbal of Dioscorides illustrated by a Byzantine A.D. 512* Englished by John Goodyer A.D. 1655, Oxford, 1934.
- HIPPOCRATE, v. Festugière, Jones Littré.
- HORT (Sir Arthur), *Theophrastus' Enquiry into plants... with an English translation, (The Loeb classical Library)*, London 1916, 2vol.
- JONES (W.H.S.) and WITHINGTON, *Hippocrates, 4 vol.*, London, Heinmann, 1923-31 (Texts).
- KUHN (C.G.), *Claudi Galeni opera omnia*, 22 vol., Leipzig, 1821-1833.
- LITTRÉ (E.), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, 10 vol, Paris, 1839-1861.
- LITTRÉ (E.), *Histoire naturelle de Pline*, 2vol., Paris, 1883.
- MEYERHOF (M.), *Ueber echte und unechte Schriften Galens nach arabischen Quellen*, Berlin, De Geayter, 1938.

MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstücke Galens aus arabischen Quellen*, Archiv f.d. Gesch. d. Medizin, Leipzig, 22; 72; 1929.

MEYERHOF (M.), *Galens über die medizinischen Namen*, Abh. d. Preuss. Akad. d. Wiss., Berlin 1931 No. 13, P. 1-43.

ORIBASE, v. Bussemaker

C. Plinii Secundi naturalis historiae libri XXXVII, v. Littré.

PAULUS AEGINATA, v. Adams.

RUFUS D'EPHESE, u. Derembourg.

SINGER (C.), *Greek Biology and Greek Medicine*, Oxford, Clarendon Press, 1922.

SINGER (Ch.), *The Herbal in Antiquity*, in *Journal of Hellenic Studies*, vol.47 (1927), P.1-52.

SPRENGEL (C.), *Dioscoridis De Materia medica*, (Liber V), 2 vol. Leipzig, 1829-1830.

THEOPHRASTE, V. Hort, Wimmer.

WIMMER (F.), *Theophrasti eresii opera*, Paris 1860.

WELLMANN (M.), *Pedanii Dioscoridis Anazarbei De Materia medica libri quinque* (lib. I-IV), Berolini 1907-1914, 3 vol.

6. THE ARABS

٦ العرب

ACHUNDOW, *Die pharmakologischen Grundsätze (Liber fundamentorum pharmacologiae) des Aba Mansur Muwaffaq bin Ali Rarawi... übersetzt... von Abdul Chalig Achundow aus Baku*, in *Histor. Studien aus dem pharmakolog. Institut der Kaiserl. Universität Dorpat.*, vol. III. Halle 1893.

ANAWATI (G.C.), *Avicenne et le dialogue Orient-oOccident* in *Revue des conférences françaises en Orient*, Le Caire, avril 1951, P. 195-210.

ANAWATI (G.C.), *La médecine chez les Arabes au temps d'Avicenne*, in *Médecine d'Egypte*, Alexandrie, 1952, p.325 - 354.

ANAWATI (G.C.), *La médecine arabe jusqu'au temps d'Avicenne*, in *Les Mardis de Dar El - Salam*, I. les origines. L'Ecole de Bagdad. Honayn ibn Ishaq, II. Razi, Le Caire, 1956, p163 - 206.

BEN YAHYA (Boubaker), *L'apport des médecins de la période arabe dans l'évolution des sciences pharmacologiques* Extrait du 70e. Congrès de l'A.F.A.S. (Tunis, Mai 1952), fax. III, 7 pages.

BEN YAHYA (Boubaker), *Ibrahim ibn abi Said al-Maghribi as-Siqilli et ses tableaux synoptiques de matière médicale*, (ibid), II pages.

BEN YAHYA (Boubaker), *Aperçu sur la «période arabe» de l'histoire de la médecine*, Les Conférences du Palais de la Découverte, Série D. No. 19, Paris, 1953.

BERGSTRAESSER (G.), *Hunain ibn Ishaq und Seine Schule, sprach- und literaturgeschichtliche Untersuchungen zu den arabischen Hippokrates- und Galenuebersetzungen*, Leiden. 1933.

BERGSTRAESSER (G.), *Neue Materialien zur Hunain ibn Ishaq's Galen-Bibliographie*, Leipzig. 1932.

BROWNE (E.G.) *Arabian Medicine*, Cambridge, 1921 Dr. H.-P.-J. Renaud

وقد ترجمه إلى الفرنسية الدكتور رينو

La médecine arabe (Arabian Medicine), édition française mise à jour et annotée, Paris, Larose, 1933.

CAMPBELL (D.), *Arabian Medicine and its influence on the Middle Ages*, 2 vol. London, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., 1926.

CAZENAVE (Jean), *Legs de la médecine arabe a la thérapeutique française du moyen-âge*. Thèse soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier le lundi 22 déc. 1941, Alger, Heintz, 1941.

CLEMENT-MULLET, (J.J.) *Essai sur la minéralogie arabe in Journal As.*, t. XI, VIe. série. (1868).

CLEMENT-MULLET (J.J.), *Le livre de l'Agriculture, Kitab al-Felaha*, d'Ibn al-Awam, traduction française, Paris, Herold, 1864, 3vol.

COLIN (Gabriel), *Abderrezzag el-Jezairi, un médecin arabe du XIIe. siècle de l'Hégire* (thèse inaugurale), Mont pellier 1905.

- COLIN (Gabriel), *Avenzoar, Sa vie et ses Ouvres* Paris, Leroux, 1911.
- DIETRICH (Albert), *Zum Drogenhandel im islamischen Aegypten. Eine Studie über die arabische Handschrift nr. 912 der Heidelberg Papyrus-Sammlung.*, Heidelberg, Winter 1954.
- DUCROS (M.A.H.), *Essai sur le droguier populaire arabe de l'inspection des pharmacies du Caire* in *Mémoires de l'Institut d'Egypte*, t.15, Le Caire 1930.
- FARES (Bishr), *Le livre de la thériaque*. Manuscrit arabe à peintures de la fin du XIIe. siècle conservé à la Bibliothèque Nationale de Paris, Le Caire, Inst. Français d'Arch. Or., 1953.
- FONAHN (A.), *Zur Quellenkunde der persischen Medizin (Leipzig 1910).*
- GRUNER (O.C.), *A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna, incorporating a translation of the first book*, London, Luzac, 1930.
- GUIGUES (Dr. P.) *Le livre de l'art du traitement de Najm ad-Dyn Mahmoud...* texte, traduction, glossaires, Beyrouth 1903.
- GUIGUES (Dr. P.) *Les noms arabes dans Sérapion «Liber de simplici medicina». Essai de restitution et d'identification des noms arabes de médicaments usités au moyen âge* in *Jour. As.* (10) 1905.
- HOLMYARD (E.J.), *Mediaeval arabic Pharmacology*, in *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. Section of the Hist. of Med. vol. XXIX (London 1935), P.99-108.
- IBN BASSAL cf. Millas-Vallicrosa.
- IBN EL-BEITHAR, *Traité des simples* par Ibn El-Beithar. Traduction du Dr. Lucien Leclerc, in *Notices et Extraits des manuscrits de la Bibliothèque Nationale*. Paris 1877-1883. 3 vol.
- ISSA Bey (Ahmad), *Histoire des Bimaristans (hôpitaux) à l'époque islamique* (repr.: Congrès Int. d'hyg. méd. et trop., Cairo).
- JAHIER (H.) et NOUREDDINE (A.), *Avicenne. (370-426 Hégire) Poème de la médecine-Urguza fi t-tibb -Cantica Avicennae*. Texte arabe, traduction française, traduction latine du XIIIe siècle, avec Introduction, notes et Index. Paris, Les Belles Lettres.

Collection arabe publiée sous le patronage de l'Association Guillaume Budé, 1956.

KAHLE (Paul), *Ibn Samajun und seine Drogenbuch* -Documenta Islamica inedita, Berlin 1952, S.25-44.

LECLERC (Dr. Lucien), *Histoire de la médecine arabe*, 2 vol. Paris, 1876.

LEVI-PROVENÇAL (E.), *Documents inédits sur la vie sociale et économique en Occident musulmanⁿ au moyen âge. 1ère série: Trois traités hispaniques de hisba*, Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. or. 1955.

LEWIN (Bernhard), *The book of plants of Abu Hanifa ad-Dinawari*. Par of the alphabetical section (ج - ي). Edited from the unique MS in the library of the University of Istanbul, with Introduction, Notes, Indices and a vocabulary of selected words. Uppsala universitats Arsskrift 1953: 10.

MELY (F. de), *Les lapidaires de l'antiquité et du moyen âge*, Paris, 1898.

MEYERHOF (M.), *Histoire du Chichm, remède ophtalmique des Egyptiens*, in *Janus* (Leyde 1914), P. 265-273.

MEYERHOF (M.), *Der Bazar der Drogen und Wohlgerueche in Kairo*, in *Archiv fuer Wirtschaftsforschung im Orient* (Weimar 1918), fasc. 1-4.

MEYERHOF (M.), *Les versions syriaques et arabes des écrits galéniques*, Byzantion, III, 1925.

MEYERHOF (M.), *New lights on Hunayn ibn Ishaq and his period*, Isis, VIII, 1926, P.685-724.

MEYERHOF (M.), *The book of the ten treatises of the eye ascribed to Hunain Ibn Is-haq (809-877 A.D.)* The arabic text edited from the only two Known manuscripts, with an english translation and glossary Cairo, Government Press, 1928.

MEYERHOF (M.), *Weber echte und unechte Schriften Calens nach arabischen Quellen*, Berlin, De Gruyter, 1928.

MEYERHOF (M.), *Autobiographische Bruchstucke Galens aus ara-*

- bischen Quellen, Archiv f.d. Gesch. d. Medizins. Leipzig, 22: 72, 1929.
- MEYERHOF (M.), *Ueber die Pharmakologie und Botanik des arabischen Geographen Edrisi*. in *Archiv fuer Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik*. Bd. XII (Leipzig 1930), P.45-53, 225-36.
- MEYERHOF (M.), *Science and Medecine in The Legacy of Islam*. Oxford, Clarendon Press, 1931.
- MEYERHOF (M.), 'Ali at-Tabari's «Paradise of Wisdom», one of the oldest arabic compendiums of Medecine, in *Isis*, vol.XVI (Bruges 1931), P.6-54.
- MEYERHOF (M.), *Das Vorwort zur Drogenkunde des Beruni*, in *Quellen und Studien zur Geschichte des Naturwissenschaften und der Medizin*, Bd.III (Berlin 1932), P.159-208.
- MEYERHOF (M.), and SOBHY (G.P.), *The Abridged version of «The Book of Simple drugs» of Ahmad ibn Mohammad al-Ghafiqi...* Cairo, 1932-1938.
- MEYERHOF (M.), *Thirty-three clinical observations by Rhazes (circa 900 A.D.)* in *Isis*, No.66 (vol.XXIII,2), Sept. 1935.
- MEYERHOF (M.), *Esquisse d'histoire de la pharmacologie et de la botanique chez les Musulmans d'Espagne*. in *al-Andalus*, III (Madrid 1935), P.3-41.
- MEYERHOF (M.), *Etudes de pharmacologie arabe tirées de manuscrits inédits*. I. *Le Livre de la droguerie d'Abu'r-Rayhan al-Bérûni*. II. *Les premières mentions en arabe du thé et de son usage*. III. *Deux manuscrits illustrés du Livre des simples d'Ahmad al-Gafiqi*. IV. *Le recueil de descriptions de drogues simples du Chérif al-Idrisi*. in *Bull. de l'Inst. d'Egypte*.
- Vol.22, 1940, P.133-152, 157-162.
- Vol.23, 1941, P.13-29, 89-201.
- MEYERHOF (M.), *The medical Work of Maimonides chapter seven of Essays on Maimonides* published by Columbia University

Press P.265-299, with Bibliography.

MEYERHOF (M.), *Sharh asma' al-'uqar (L'explication des noms de drogues). Un glossaire de matière médicale composé par Maimonide*, in *Mémoires de l'Institut d'Egypte*, t.41 Le Caire, 1940.

MEYERHOF (M.), *La surveillance professions médicales et paramédicales chez les Arabes*, in *Bull. de l'Inst. d'Egypt* t.XXVI, 1944, P.119-134.

MEYERHOF (M.), *Les fondements littéraires de la pharmacologie arabe*, in *Revue CIBA* No.48, décembre 1945.

MIELI (Aldo), *La science arabe*, Leiden, Brill, 1939.

وقد ترجم إلى العربية وهو تحت الطبع

MILLAS-VALLICROSA (M.) et AZIMAN (M.), *Ibn Bassal, Libro de Agricultura*, Editado, traducido y anotado, Tetuan, Instituto Muley El-Hasan, 1955.

NAGELBERG (S.), *Kitab al-Shajar. Ein botanisches Lexikon*,... Zurich 1909.

O'LEARY (De Lacy), *How Greek Science passed to the Arabs*, London, Routledge and Kegan Paul, 1948.

ويوجد له ترجمة عربية :

مسالك الثقافة الإغريقية إلى العرب، قام بها الدكتور تمام حسان - القاهرة
مكتبة الأنجلو المصرية ١٩٥٧

RENAUD (Dr. H.P.J.), *La contribution des Arabes à la connaissance des espèces végétales*, in *Bull. de la Doc. des Sciences naturelles*, t. XV (Rabat-Paris-Londres), No. du 31 mars 1935.

RENAUD (H.P.J.), *Le «Taqwim al-Adwiya d'al-'Ala'iy» in Hespéris*, Paris 1933, P.69-98.

RENAUD (H.P.J.) et COLIN (G.), *Tuhfat al-ahbab. Glossaire de la matière médicale marocaine*. Texte publié pour la première fois avec traduction, notes critiques et index, (Publications de l'Institut des Hautes Etudes Marocaines, t.XXIV.), Paris 1934.

RITTER (H.) und WALZER (R.), *Arabische Uebersetzungen griechischer Aerzte in Stambuler Bibliotheken* in Sitzungsber. d. Preuss. Akad. d. Wissensch. Phil.-Hist. Kl., Bd. XXVI (Berlin 1934).

RUSKA (Dr.J.), *Das Steinbuch des Aristot les Heidelberg*, 1912.

RUSKA (J.), *AL-Razi's Buch Geheimnis der Geheimnisse mit Einleitung und Erläuterungen in Deutscher Übersetzung*, Berlin, Springer, 1937.

RUSKA (J.), *Pseudepigraphie Rasis-Schriften*, in Osiris, vol.7 (1939), P.31-94.

SANGUINETTI (B.R.), *Quelques chapitres de médecine et de thérapeutique arabes*, in *Journal Asiatique* (6), VII (1866) P.289-328.

وهي تحوي قائمة للأدوية ذكرها ابن سلامة في كتابه: المصاحب السنية في طب البرية.

SAYYID (Fu'ad), *Les générations des médecins et des sages (Tabaqat al-atibba' wal-hukama')* Ecrit composé en 377 H. Par Abu Dawud Sulaiman ibn Hassan ibn Gulgul al-Andalusi. Edition critique, Le Caire, Inst. Fr. d'Arch. Ori., 1955.

SBATH (R.P.) et AVIERINOS (C.), *Deux traités médicaux* édités et traduits, (de Sahlan b. Kaysan et Rashid al-Din abu Holayqa), Le Caire, Inst. Fr. d'arch. orient.1952.

وهو يحوي مخطوطين (النص العربي والترجمة الفرنسية):

١ - مختصر الأدوية المركبة المستعملة في أكثر الأمراض لأبي الحسن سهلان ابن عثمان بن كيسان الطبيب النصراني الملكي المصري المتوفى عام ٩٩٠هـ.

٢ - مقال في الأيارجات لرشيد الدين أبو الوحش بن الفارسي المعروف بأبي حليقة.

SBATH (Paul), *Ad-Dustur al-Bimaristani. Le formulaire des Hôpitaux d'Ibn Ali i-Bayan, médecin de Bicaristan an-Naczery au Caire au XIIIe. siècle*, in Bull. de l'Inst. d'Egypte, t.15, Le Caire 1933, P.13-78.

- SCHACHT (J.) et MEYERHOF (M.), *The Medico-Philosophical controversy between Ibn Bultan of Baghdad and Ibn Ridwan of Cairo* (Publ. No13 of the Faculty of Arts, The Egyptian University). Cairo 2937.
- SICKENBERGER (E.), *Les plantes égyptiennes d'Ibn el-Beithar*, *Bull. de l'Inst. Eryp.*, Sér. 2, No. 10, 1889.
- SICKENBERGER (E.), *Die einfachen Arzneistoffe der Araber im 13. Jahrhund rt...* in *Pharmaceutische post* (Wien 1891-1895).
- SIGGEL (Aff.), *Arabisch-deutsches Worterbuch der Stoffe aus den drei Naturreichen, die in arabischen al hemistischen Handschriften vorkommen, nebst Anhang: Verzeichnis chemische Gerate*, Berlin 1950.
- SILBERBERG (B.), *Das Pflanzenbuch des Abu Hanifa Ahmad ibn Da'ud ad-Dinawari* in *Zeitschr. f. Assyriologie*, vol.26, 1909, P.225-265.
- SOMOGYI (J. de), *Ad-Damiri's Hayat al-hayawan. An arabic Zoological lexicon*, in *Osiris*, vol.IX (1950), P.33-43.
- STAPELTON (H.E.) and AZO (R.F.), *Alchemical equipment in the eleventh century. A.D.*, in *Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal*, vol. I, No.4, P.47-70, Calcutta, 1905.
- STAPELTON (H.E.) and HUSAIN (Hidayat), *Chemistry in 'Iraq and Persia in the tenth Century A.D.* in *Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal*, vol.VIII, No.6, P.317-418, Calcutta, 1927.
- STEINSCHNEIDER (M.), *Die griechischen Aerzte in arabischen Ueber-setzungen*, in *Arch. f. Path. Anat.*, 124:115, 1891.
- STEINSCHNEIDER (M.), *Heilmittelnamen der Araber in Wiener Zeitsch. f. d. Kunde d. Morgenlandes* vol. XI-XIII Frankfurt 1900.
- WIEDEMANN (E.), *Beitraege zur Geschichte der Naturwissenschaften in Sitz.d.Physl. -mediz. Societ. in Erl. (SBPMS): XXV. Über Charlatane beiden Muslimen nach al-Gaubari*, SBPMS 43 (1911), P.206-32. -XXXII. *Aus der arabischen Handels. und Warenlehre von Abu'l. Fadl Ga'far b. 'Ali al-Dimashqi*: SBPMS 45 (1913),

P.35-54. -XL. *Über Verfälschungen von Drogen U.S.W. nach Ibn Bassam und Nabarawi*: SBPMS 46 (1914), P.172-206. -XLIII. *Naturwissenschaftliches aus Ibn Qutaiba*: SBPMS 47 (1915), p101-20 XLIX. *Über Von den Arabern benutzte Drogen*: SBPMS 48 (1916), p16-60-LI. *Über den Abschnitt über die planzen bei Nuwairi*: SBPMS 47 (1916), P.151-76. -LIV. *Über setzung und Besprechung des Abschnittes über die pflanzen von Qazwini*: SBPMS 48 (1916), P.286-321. -LVI. *Über Parfüms und Drogen bei den Arabern*: SBPMS 48 (1916), P.329-39.

فيما يخص ابن سينا انظر:

- الأب قناتي، مؤلفات ابن سينا، جامعة الدول العربية القاهرة ١٩٥٠.

- الكتاب الذهبي للمهرجان الألفي لذكرى ابن سينا، جامعة الدول العربية القاهرة.

- يحيى مهدي، فهرست نسخة هاي مصنفات ابن سينا (بالفارسية) طهران ١٩٥٤.

- أحمد فؤاد الأهواني، ابن سينا، دار المعارف القاهرة ١٩٥٨.

وللتوسع في المصادر انظر: «مجلة» متنوعات (معهد الدراسات الشرقية للآباء الدومنيكين في القاهرة) MELANGES العدد الثالث

(١٩٥٦)، ص ٢١٠ هامش: ١.

٧- قواميس ونصوص قديمة 7. DICTIONNAIRES & ANCIENT TEXTS

ملحوظة:

اقتصرنا، في ذكر المراجع، على الكتب المطبوعة التي تتصل مباشرة بالصيدلة والعقاقير وتاريخ الطب. ولم نذكر كتب التاريخ أو التراجم العامة ولا المخطوطات. ونحيل القارئ الذي يريد الاستفادة من هذه المراجع إلى كتاب الأستاذ فؤاد سيد: طبقات الأطباء والحكماء لابن جليل حيث يجدون ما يشفي غليلهم. وإلى كتاب «مصادر تاريخ الطب العربي» للدكتور صلاح الدين المنجد. القاهرة ١٩٥٩.

BEDEVIAN (A.K.), *Illustrated polyglottic dictionary of plant names in latin, arabic, aremenian, english, french, german, italien and turkish languages*; Cairo, 1936.

FAHMY (Ibrahim Ragab), *Medicinal plants and their vegetablen drugs*, Cairo 1932.

FORBES (R.J.), *Bibliographia antiqua, Philosophia. naturalis*, Leiden, 1940-1950; Supplement I. 1952.

ISSA Bey (Dr. Ahmad), *Dictionnaire des noms des plantes en latin, français, anglais et arabe*, Le Caire 1930.

LOW (I.), *Die Flora der Juden*, Wien-Leipzig, 1924-26 v.1934.

SHARAF (Dr.Moh.) *An English-arabic Dictionary of Medicine, Biology, and Allied Sciences*, Misistry of Education, Egypt, Government Press. Cairo, 1929.

TSCHIRCH (A.), *Handbuch der Pharmakognosie* Leipzig 1909-1923, 3vol.

- ابن سيده، كتاب المخصص.

- ابن منظور، لسان العرب بولاق ١٣٠٠ - ١٣٠٤.

- الفيروزآبادي، القاموس المحيط.

- الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس بولاق ١٣٠٦ - ١٣١٠
٢٠ جزء.

- الدميري، حياة الحيوان، القاهرة وقد ترجم جزء منه إلى الإنجليزية:

Ad-Damiri's Hayat al-Hayawan (A Zoological Lexicon). Translated from the arabic by A.S.C. Jayacar. London and Bombay 1906-1908 2vol. (vol.I and vol.II, patrt I).

- الفريق أمين المعلوف، معجم الحيوان، القاهرة ١٩٣٢.

(An arabic zoological Dictionary).

- الأصمعي، كتاب النبات والشجر، طبعة أ. هفتر، بيروت ١٨٩٨.

- البيروني، كتاب الجماهر في معرفة الجواهر، حيدر آباد الدكن، دائرة المعارف العثمانية سنة ١٣٥٥.

- القزويني. عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، القاهرة وقد نشر أيضاً في ألمانيا:

Zakarija Ben Muhammed ben Mahmud al-Cazwini's Kosmographie, hg. von Ferd. WUSTENFELD, 2Bde. Goettingen, 1848,49.

وقد ترجم «روسكا» الجزء الخاص بالمعادن:

RUSKA (J.), *Das Steinbuch aus der Kosmographie des Al Qazwini*. Beilage zum jahres Bericht 1895-96 der Prov. -Ober realschule zu Heidelberg, Kirchhain N-L 1896.

وترجم فايدمان القسم الخاص بالنبات:

von WIEDEMANN, *Beitrage LIV*.

- ابن الأكتاني، نخب الذخائر في أحوال الجواهر عني بتحريره وتعليق حواشيه العلمية واللغوية والأدبية الأب أنستاس ماري الكرملبي البغدادي، القاهرة ١٩٣٩.

- عازر أرمانوس، المذكرة اللغوية لابن أرمانوس. كتاب مدرسي يشمل ترجمة أهم مفردات الممالك الطبيعية الثلاث باللغات العربية والفرنسية والإنجليزية، القاهرة ١٩٢٠.

- عازر أرمانوس، تذكرة ابن أرمانوس تشمل شرح المواليذ الثلاثة شرحاً دقيقاً علمياً طبياً أفرأذنيا، القاهرة ١٩٢٢.

- الدكتور شوكت موفق الشطي:

السفر الثالث من تاريخ الطب مطبعة الجامعة السورية ١٣٧٦/١٩٥٧ مخصص للبحث عن الطب العربي بعد الإسلام.

والسفر الرابع (أيضاً سنة ١٣٧٦/١٩٥٧) مخصص للمدارس الطبية العربية والمشافي في البلاد العربية والإسلامية.

والسفر الثاني في الإسلام والطب يبحث عن الطب النبوي والطب في عهد الخلفاء الراشدين وأثر الإسلام في الصحة، وهو قيد التحضير.

- عيسى إسكندر المعلوف، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة:

القي في محاضرتين: المحاضرة الأولى، في تاريخ الطب منذ وجوده إلى أيام العرب ألفت في المعهد الطبي بدمشق في ٤ مارس سنة ١٩١٩.

المحاضرة الثانية، تاريخ الطب عند العرب إلى يومنا، ألفت في ١٨ مارس ١٩١٩ دمشق ١٩٢٥.

- ابن النديم، الفهرست، طبعة فلوجل Fluegel جزءان ليبزيك ١٦٨١- ١٨٧٢ طبعة القاهرة ١٣٤٨هـ؛ ١٩٢٩م.

- البيهقي، تاريخ حكماء الإسلام، طبعة دمشق (١٩٤٦)، وطبع قبل ذلك في لاهور بالهندسة ١٣٥١هـ؛ ١٩٣٢م بعنوان: تمة صوان الحكمة.

- ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، جزءان، القاهرة.

وقد نشر الباب الثالث عشر وترجمه إلى الفرنسية الأستاذان هنري جاهيه ونور الدين عبد القادر ونشراه في الجزائر:

JAHIER (H.) et NOUREDDINE (A.), *Ibn Abi Ufaibi'a, Sources d'informations sur les classes des médecins XIIIe*. chapitre: Médecins de l'Orient musulman, Alger, Ferraris, 1377-1958.

- القاضي صاعد الأندلسي، طبقات الأمم. وقد ترجمها الأستاذ بلاشير إلى الفرنسية.

BLACHERE (R.), *Livre des Catégories des Nations*, Paris 1935.

- ابن القفطي.

كتاب إخبار العلماء بأخبار الحكماء، القاهرة ويوجد طبعة علمية لهذا النص.

Ibn al-Qifti's Ta'rikh al-hukama', hg von Julius LIPPERT, Leipzig, 1903.

- ابن جليل.

طبقات الأطباء والحكماء بتحقيق فؤاد سيد، القاهرة، المعهد الفرنسي ١٩٥٥.

- ابن الحشاء، مفيد العلوم ومبيد الهموم، وهو تفسير الألفاظ الطبية واللغوية الواقعة في الكتاب المنصوري للرازي. نشره وصححه عن بعض النسخ المخطوطة جورج كولان Colin ورينوا Renaud، رباط الفتح ١٩٤١.

- علي بن العباس المجوسي، كامل الصناعة الطبية، بولاق ١٢٩٤.
- أبو المنى بن أبي نصر العطار الإسرائيلي الهاروني، كتاب منهاج الدكان ودستور الأعيان في أعمار وتركيب الأدوية النافعة للأبدان، القاهرة ١٣٠٥.

- عبد الرزاق، كاشف الرموز، طبعة الجزائر ١٣٢١.
وقد ترجم إلى الفرنسية:

ABD AR-RAZZAQ, *Kachefer-Romouéz (Livre des énigmes)* d'Abd-cr-Rezzaaq ed. Djezairy... Trad. et ann. Par L. Leclerc, Paris 1874.

- ابن البيطار، كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ٤ أجزاء، القاهرة، ١٢٩١.

وقد لخصه الملك المظفر في كتابه: المعتمد في الأدوية المفردة، صححه وفهرسه مصطفى السقا. الطبعة الثانية، ١٣٧٠هـ/ ١٩٥١م.

- ابن ميمون، شرح أسماء العقار، انظر مايرهوف.
- الرشيدى، عمدة المحتاج في علمي الأدوية والعلاج ويعرف بالمادة الطبية، ٤ أجزاء القاهرة ١٢٨٢/ ١٨٦٥.

- ابن وحشية، كتاب الفلاحة النبطية انظر Clément-Mullet.

- ابن عزام الأشيلي، كتاب الفلاحة الأندلسية.

- مصطفى الشهابي، الرسالة النباتية، في بعض نباتات زراعية لم ترد في معجم أسماء النبات للدكتور عيسى ومعجم العلوم الطبية والطبيعة للدكتور محمد شرف، دمشق سنة ١٣٥٠هـ/ ١٩٣٢م.

- مصطفى الشهابي معجم الألفاظ الزراعية بالفرنسية والعربية دمشق سنة ١٩٤٣.
- سديد الدين الكازروني، الشرح المغني المعروف بالسديدي في شرح الموجز لابن النفيس، كلكته ١٢٤٩هـ / ١٨٣٢.
- ابن بصال، كتاب الفلاحة، نشره وترجمه وعلق عليه خوسي مارية مياس فليكروسا ومحمد غريمان، تطوان - معهد مولاي الحسن ١٩٥٥.

comme Kohen al-'Attar (13e. siècle) et Dawud al-Antaki (1599).

Enfin, dans un dernier chapitre, j'ai donné quelques détails sur une intéressante institution de la cité musulmane, la hisba, surveillance officielle, par des inspecteurs attitrés, des divers aspects de la vie quotidienne pour s'assurer que la loi musulmane y est observée et pour dépister les fraudes. Les ouvrages de hisba comportent des chapitres spéciaux concernant le contrôle des marchands de drogues.

Pour permettre à ceux qui le voudraient de pousser plus loin l'étude de l'histoire de la pharmacie, j'ai établi une bibliographie sélective en essayant de la classer méthodiquement. Sauf pour les références en arabe, elle est accessible aux lecteurs non arabisants.

Il me reste à remplir un devoir agréable: Celui de remercier ceux qui m'ont aidé à mener à bonne fin ce travail: M. Fouad El-Ahwani dont l'insistance amicale et les suggestions m'ont décidé à publier ce livre, MM. Salahuddin El-Munajjed et Zaki Wahba qui ont bien voulu relire les épreuves, enfin les Editions Al-Maaref qui savent mettre, avec intelligence et efficacité, leur longue qui savent mettre, avec intelligence et efficacité, leur longue expérience et leur équipement hors de pair, au service de travaux dont la réalisation technique ne laisse pas d'être délicate.

Le Caire, décembre 1959.

G.C. ANAWATI, O.P.

grands noms représentent à eux seuls presque toute la science médicale et pharmaceutique de cette époque: Hippocrate, Dioscoride et Galien. A chacun d'eux est consacré un chapitre. Ibn abi Usaybi'a, dans ses 'Oyun al-anba' nous a donné le détail de leurs oeuvres traduites en arabe au moyen âge. Il était intéressant de reproduire ces titres avec leurs correspondants dans une langue occidentale. Pour Dioscoride, je suis allé plus loin: utilisant la monumentale édition que M. Dubler vient de faire de sa Matière Médicale, J'ai reproduit, en deux colonnes (en arabe et latin), la liste complète des plantes et drogues de cette Matière Médicale, selon l'ordre adopté par Dioscoride. De même pour Galien, très étudié chez les Arabes, je donne la liste de ses oeuvres pharmacologiques telles qu'elles ont été adaptées par les Arabes.

Cet héritage grec, après avoir brillé dans de grands centres comme Alexandrie, Rome, Pergame et Jundishapur, Passa au 8-9e siècles, grâce à une équipe de traducteurs orientaux, surtout chrétiens et sous l'égide des califes de Bagdad, dans la civilisation musulmane. La figure la plus marquante de cette période de traduction est celle d'Ishaq Ibn Honayn; une étude spéciale lui est consacrée.

Puis ce sont les grands noms de ceux qui, traduits en latin, ont été les maîtres de la science médicale et pharmacologique du moyen âge occidental. D'abord al-Razi, le Rhazes des Latins, intéressant à la fois par sa matière médicale et ses travaux de chimie. Grâce aux études de Stapelton et Azo, j'ai pu donner le tableau, arabe et anglais, des termes désignant les drogues et les médicaments ainsi que celui des termes désignant les ustensiles et les opérations chimiques employés au moyen âge. Puis, ont été étudiés successivement 'Ali ibn 'Abbas al-Majusi (Haly Abba) (994), Ibn Sina (Avicenne) (1027), Maïmonide (1204) ainsi qu'un certain nombre d'auteurs, connus surtout en Orient, et dont les oeuvres circulent encore aujourd'hui chez les droguistes des quartiers populaires,

choisis de ne pas dépasser le moyen âge. En second lieu, pour ne pas me perdre dans des généralités superficielles, je préférerai centrer les cours autour de quelques grands noms qui, par leur oeuvre scientifique, contribuèrent à jeter les fondements de la pharmacologie. Enfin m'adressant à un auditoire dont la langue arabe était la langue maternelle et voulant tenir compte du rôle important joué par les traductions arabes du moyen âge dans la transmission des sciences médicales et pharmaceutiques, il me parut intéressant d'insister plus particulièrement sur certaines oeuvres devenues classiques dans ce domaine. C'est sur la base de ces considérations que j'ai conçu le plan des cours, puisque je les ai complétés pour arriver à la forme définitive qui est celle de ce livre.

Après une courte introduction où je signale l'intérêt de l'histoire de la pharmacie et où j'étudie l'étymologie des principaux termes, arabes et européens, qui désignent la pharmacie et les médicaments, un premier chapitre est consacré aux rapports de la magie et des drogues. C'est en effet peu à peu que l'art de guérir, basé sur l'observation et l'expérience, s'est détaché des pratiques superstitieuses qui accompagnaient les recettes magiques. Un deuxième chapitre, basé surtout sur les travaux du Professeur René Labat, résume les résultats auxquels ont abouti les recherches concernant la littérature cunéiforme en ce domaine.

Plus long et plus détaillé, le chapitre troisième est consacré à l'étude des drogues et des médicaments dans l'Ancienne Egypte. J'étudie successivement les sources de nos connaissances médicales et pharmaceutiques de cette époque, les principaux papyri médicaux découverts dans les sables du désert, les produits de l'alimentation, les mesures d'hygiène publiques, puis, plus en détail, la matière médicale, en classant les diverses drogues par ordre alphabétique. Enfin une étude technique des diverses méthodes d'embaumement et des produits qui y étaient employés clôt ce chapitre.

Puis c'est le tour de l'époque grecque et gréco-romaine. Trois

PREFACE

Le présent ouvrage contient, revu et considérablement augmenté, le texte de dix cours donnés à la Faculté de Pharmacie d'Alexandrie pendant les années 1954-1959. Quelques explications sur les circonstances qui ont été à leur point de départ et la manière dont ils ont été conçus permettront de préciser à la fois leur portée et leurs limites.

Je rencontrai pour la première fois le Dr. Mohammad Mohammad Motawe', Doyen de la Faculté de Pharmacie d'Alexandrie, au Congrès des pharmaciens arabes qui s'est tenu au Caire il y a quelques années. Nous parlâmes, entre autres choses, d'Avicenne qui faisait plus particulièrement l'objet de mes études et de sa place dans l'histoire de la pharmacie. Quand il apprit que je n'étais pas étranger à cette profession pour avoir autrefois suivi le cycle complet de ses études, il me pressa de donner à ses étudiants une dizaine de cours qui retraceraient dans ses grandes lignes l'histoire de cette science. L'histoire de la pharmacie est en effet enseignée dans un certain nombre d'Universités d'Europe et d'Amérique et le Dr. Motawe' tenait à ce que sa jeune Faculté de pharmacie bénéficiât d'un tel enseignement. Après quelques hésitations, j'acceptai.

La matière, trop vaste pour être traitée utilement dans toute son extension, demandait à être d'abord limitée dans le temps. Je

Tous droits réservés
2^{ème} Edition 1996



AWRĀQ ŠARQĪYA
IMPRESSION - PUBLICATION - DISTRIBUTION

RUE BECHARA EL-KHOURY - Im. TAMARA - TELÉD.: DISTLEVAN
P. B.: 3031/11 - BEIRUTH - LIBAN - TEL.: 636657 - 636658 - FAX.: 630794

**TĀRĪKH AL-ŞAYDALA WA-L-‘AQĀQİR
FI L-‘AHD AL-QADĪM WA-L-‘AŞR AL-WASĪT**

Par

GEORGES C. ANAWATĪ, PH.D.

1905 - 1994

Pharmacien, Ingénieur-chimiste

Membre de l'Institut d'Égypte

TĀRĪKH AL-ŠAYDALA WA-L-‘AQĀQĪR FI L-‘AHD AL-QADĪM WA-L-‘AŠR AL-WASĪT

Par

GEORGES C. ANAWATI, PH.D.

1905 - 1994

Pharmacien, Ingénieur-chimiste

Membre de l'Institut d'Égypte



AWRĀQ ŠARQĪYA

نم اءاءوء الرفع ءو اءءة

مءءة ءمءر

ask2pdf.blogspot.com